



Hakala Max & Tauriainen Maria

Liikkuva tiedekunta

Kuvaileva tutkimus Liikkuva opiskelu -ohjelman käynnistämisestä korkeakoulussa

Pro Gradu -tutkielma

KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA

Luokanopettaja

2018



Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Liikkuva tiedekunta - Kuvaileva tutkimus Liikkuva opiskelu -ohjelman käynnistämisestä korkeakoulussa (Max Hakala, Maria Tauriainen)

Pro Gradu -tutkielma, 79 sivua, 2 liitesivua

Lokakuu 2018

---

Tässä tutkielmassa tarkastellaan Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opetusta, opiskeluympäristöä sekä työntekijöiden työhyvinvointia Liikkuva koulu sekä Liikkuva opiskelu -toimintaperiaatteiden näkökulmasta. Tarkoitus on selvittää, miten tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa.

Nykyään tiedetään, että ihmiset istuvat terveyden ja hyvinvoinnin kannalta liikaa. Koulut, oppilaitokset sekä työympäristöt ovat hyvin passiivisia. Mitä enemmän istutaan, sitä vähemmälle fyysinen aktiivisuus jää. Hallitus otti vuonna 2009 kantaa lasten ja nuorten liikunnan määrään ja vuonna 2010 käynnistettiin hanke, jonka tavoitteena oli lisätä liikuntaa koulupäiviin. Vuonna 2012 hanke kasvoi Liikkuva koulu -ohjelmaksi, ja tänä päivänä, tuhansien koulujen ollessa osana Liikkuva koulu -ohjelmaa, ohjelman toimenpiteillä on saatu lisättyä aktiivisuutta koulupäiviin perusopetuksessa. Vuonna 2017 Liikkuva koulu -ohjelmaa lähdettiin laajentamaan Liikkuva opiskelu -ohjelmaksi toiselle asteelle ja korkeakouluihin. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunta lähti ohjelmaan mukaan heti ohjelman alkuvaiheessa syksyllä 2017.

Tutkielman teoreettinen viitekehys muodostuu Liikkuva koulu sekä Liikkuva opiskelu -ohjelmien tavoitteista. Liikkuva opiskelu -ohjelman tavoitteena on lisätä opiskelijoiden fyysisestä aktiivisuudesta ja opiskelukykyä. Tutkielmassa näitä tavoitteita tarkastellaan opiskelun sekä opiskeluympäristön näkökulmasta. Näiden lisäksi huomioidaan myös työntekijöiden työhyvinvointi. Tämän kuvailevan kvantitatiivisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä on käytetty henkilöstölle suunnattua kyselylomaketta (n=65), jolla kartoitettiin Liikkuva opiskelu -ohjelman lähtötilannetta tiedekunnassa. Aineiston analysoinnissa käytettiin frekvenssi- ja prosenttijakaumia, sekä teoriaohjaavaa sisällönanalyysia avointen kysymysten osalta.

Tutkimustulokset osoittivat, että henkilökunnalla on jo jonkin verran liikettä lisääviä menetelmiä käytössä opetuksessaan. Liikettä lisäävien ja istumista vähentävien opetusmenetelmien käyttö on vaihtelevaa. Suurimpina esteinä liikunnan lisäämiseen opetuksessa ja opiskeluympäristössä koettiin tilojen ahtaus sekä välineiden vähyys. Opiskelijoilla eikä henkilökunnalla ole käytössä istumisen sijaan muita työskentelyasentomahdollisuuksia ja siksi seisomapöydät nähtiin merkittävänä tekijänä vähentää istumista niin opiskelijoiden kuin henkilökunnan kohdalla. Työhyvinvoinnin kannalta merkittävimpana liikuntaa lisäävänä tekijänä koettiin liikuntasetelit.

Avainsanat: liikunta, fyysinen aktiivisuus, opiskelu, opiskeluympäristö, Liikkuva koulu, Liikkuva opiskelu

# Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Liikunnan merkitys oppimiseen .....</b>	<b>9</b>
2.1	Liikunnan vaikutus opinnoissa menestymiseen .....	10
2.2	Liikunnan vaikutus tiedolliseen toimintaan .....	12
2.3	Liikunnan vaikutus opiskeluun .....	14
<b>3</b>	<b>Kohti liikunnallisempaa korkeakoulua .....</b>	<b>16</b>
3.1	Liikkuva koulu laajenee .....	16
3.2	Opetuksen liikunnallistaminen .....	18
3.2.1	<i>Työskentelyasento .....</i>	<i>18</i>
3.2.2	<i>Opetustilat .....</i>	<i>19</i>
3.2.3	<i>Istumisen tauottaminen .....</i>	<i>20</i>
3.2.4	<i>Liikettä lisäävät tauot .....</i>	<i>21</i>
3.2.5	<i>Toiminnalliset opetusmenetelmät .....</i>	<i>22</i>
3.2.6	<i>Teknologian hyödyntäminen .....</i>	<i>22</i>
3.2.7	<i>Kurssirajojen ylittävä toiminta .....</i>	<i>24</i>
3.3	Opiskeluympäristön liikunnallistaminen .....	25
3.3.1	<i>Tilat ja välineet .....</i>	<i>26</i>
3.3.2	<i>Ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys .....</i>	<i>27</i>
3.3.3	<i>Opiskelumatkaliikunta .....</i>	<i>27</i>
3.4	Työhyvinvointi .....	28
3.4.1	<i>Korkeakoululiikunta .....</i>	<i>29</i>
3.4.2	<i>Työmatkaliikunta .....</i>	<i>30</i>
3.4.3	<i>Liikunnan tukeminen .....</i>	<i>30</i>
<b>4</b>	<b>Tutkimuksen toteutus .....</b>	<b>33</b>
4.1	Tutkimuskysymykset .....	33
4.2	Aineiston kerääminen .....	35
4.3	Tutkimusmenetelmä .....	37
4.4	Aineiston analyysi .....	37
4.4.1	<i>Frekvenssi- ja prosenttijakauma .....</i>	<i>38</i>
4.4.2	<i>Teoriaohjaava sisällönanalyysi .....</i>	<i>39</i>
4.5	Tutkimuksen luotettavuus .....	41
4.5.1	<i>Validiteetti .....</i>	<i>41</i>
4.5.2	<i>Reliabiliteetti .....</i>	<i>42</i>
<b>5</b>	<b>Tulokset .....</b>	<b>44</b>
5.1	Työnkuva .....	44

5.2	Opetus .....	45
5.2.1	<i>Työskentelyasento</i> .....	46
5.2.2	<i>Opetustilat</i> .....	46
5.2.3	<i>Istumisen tauottaminen</i> .....	47
5.2.4	<i>Liikettä lisäävät tauot</i> .....	48
5.2.5	<i>Toiminnalliset opetusmenetelmät</i> .....	49
5.2.6	<i>Teknologian hyödyntäminen</i> .....	50
5.2.7	<i>Kurssirajojen ylittävä toiminta</i> .....	51
5.2.8	<i>Tapahtumat ja tempaukset</i> .....	52
5.3	Opiskeluympäristö .....	53
5.3.1	<i>Tilat ja välineet</i> .....	53
5.3.2	<i>Ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys</i> .....	54
5.3.3	<i>Opiskelumatkaliikunta</i> .....	55
5.4	Työhyvinvointi .....	56
5.4.1	<i>Korkeakoululiikunnan palvelut</i> .....	56
5.4.2	<i>Työmatkaliikunta</i> .....	58
5.4.3	<i>Liikunnan tukeminen</i> .....	59
5.5	Opetuksen liikunnallistaminen .....	60
5.6	Tiedekunnan liikunnallistaminen .....	63
5.6.1	<i>Opetuksen liikunnallistaminen</i> .....	63
5.6.2	<i>Opiskeluympäristön liikunnallistaminen</i> .....	65
5.6.3	<i>Työhyvinvointi</i> .....	66
<b>6</b>	<b>Pohdinta</b> .....	<b>69</b>
	<b>Lähteet</b> .....	<b>75</b>



# 1 Johdanto

Liikunnan hyvinvointia ja terveyttä ylläpitävät ja edistävät vaikutukset, sekä liikkumattomuuden ja runsaan istumisen haitat on tiedetty jo pitkään. Tästä huolimatta meidän työ- sekä oppimisympäristöt ovat yhä erittäin passiivisia. Opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2010 tekemä mittaussuomalaisien fyysisestä aktiivisuudesta ja kunnosta osoitti, että 25–64-vuotiaat istuvat keskimäärin yli seitsemän tuntia päivässä. Näin pitkät istumisajat on useiden tutkimusten mukaan todettu terveydelle haitallisiksi. (Husu ym. 2011.)

Matti Vanhasen toinen hallitus otti kantaa vuonna 2009 lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittämiseen. Samalla se linjasi toimia, joilla varmistettaisiin lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittäminen. Pää tavoitteita oli kaksi: toisaalta lisätä liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta peruskouluihin, mutta myös vakiinnuttaa suomalaisten koulujen liikunnallista toimintakulttuuria. Liikkuva koulu -pilottihankkeet käynnistyivät syksyllä 2010. (Laine ym. 2011, 11.) Vuonna 2012 hanke kasvoi toimintakulttuuria uudistavaksi ohjelmaksi ja tällä hetkellä Liikkuva koulu -ohjelmaa toteutetaan noin 90 prosentissa suomalaisista kouluista (Hakamäki ym. 2018).

Henna Haapalan (2017) väitöskirjatutkimuksessa ilmeni, että Liikkuva koulu -ohjelmalla on saatu positiivisia tuloksia aikaan peruskouluikäisten lasten fyysisessä aktiivisuudessa (Haapala 2017). Nyt samankaltaisia muutoksia on lähdetty tavoittelemaan myös toisella asteella sekä korkeakouluissa. Vuonna 2017 käynnistetyn Liikkuva opiskelu -ohjelman tavoitteena on lisätä opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta ja opiskelukykyä (Liikkuva koulu 2017a). Opetus- ja kulttuuriministeriö ilmoitti elokuussa 2018, että valtio tulee vuonna 2019 tukemaan Liikkuva opiskelu -ohjelmaa yhteensä 2,8 miljoonalla eurolla. Liikkuva opiskelu -ohjelma on ikään kuin jatko-osa Liikkuva koululle. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018.) Oulun Yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa virisi innostus olla mukana Liikkuva koulu -ohjelmassa liikkuvana tiedekuntana.

Tämän tutkimuksen tarkoitus on selvittää tiedekunnan lähtötilannetta liikkuva opiskelu -toimintaperiaatteiden näkökulmasta. Tämän lisäksi tutkimuksessa selvitetään, miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa. Tutkimusjoukko koostuu Oulun yliopiston kasvatustieteellisen tiedekunnan henkilökunnasta, jota pyydettiin vastaamaan kyselylomakkeeseen (Liite 1). Tiedekunta on muuttamassa uusiin

tiloihin vuoden 2018 loppuun mennessä ja uusista tiloista on tarkoitus tehdä sellaiset, jotka mahdollistavat liikkeen ja liikunnan lisäämisen opetuksessa ja opiskeluympäristössä. Tämän tutkimuksen tuloksia on mahdollisuus käyttää osana uusien tilojen suunnittelua.

Tämän pro gradu -tutkielman teoreettinen viitekehys pohjautuu Liikkuva koulu sekä Liikkuva opiskelu -ohjelmien tavoitteisiin. Liikkuva opiskelu -ohjelman tavoitteena on lisätä opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta ja opiskelukykyä. Tutkielman ensimmäisessä luvussa keskitytään siihen, miten liikunnalla voidaan edistää opiskelijan oppimiskykyä. Tässä luvussa esitellään tuoreita tutkimuksia, joissa on tutkittu liikunnan vaikutuksia oppimiseen. Toisessa luvussa, kohti liikunnallisempaa korkeakoulua, avataan erilaisia menetelmiä, miten opetuksella ja opiskeluympäristöllä voidaan vaikuttaa opiskelijan fyysiseen aktiivisuuteen. Tässä luvussa käsitellään myös työntekijöiden työhyvinvointia. Tutkielman kyselylomakkeella kerätyn tutkimusaineiston analyysin tulokset käsitellään erikseen opetuksen, opiskeluympäristön ja työhyvinvoinnin näkökulmasta. Tutkielman lopussa pohditaan tutkimuksen tuloksia teoriaan peilaten.



## 2 Liikunnan merkitys oppimiseen

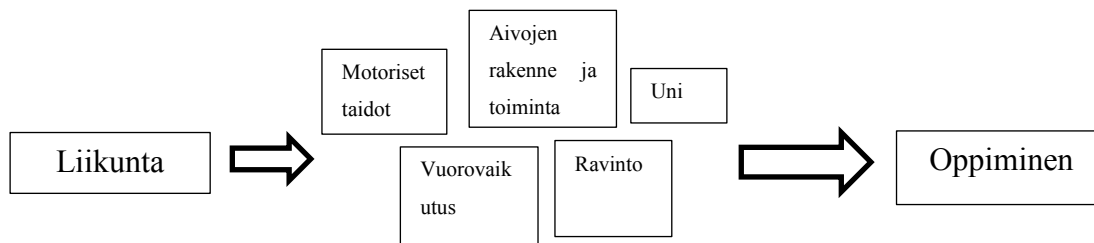
Tässä luvussa tarkastellaan liikunnan vaikutuksia oppimiseen ja tarkkailun kohteena ovat erityisesti nuoret sekä aikuisikäiset oppijat. Luvussa tarkastellaan tutkimuksia, joissa on löydetty yhteyksiä liikunnan sekä opinnoissa menestymisen välillä, liikunnan ja tiedollisen toiminnan välillä sekä liikunnan ja opiskelun välillä.

Tässä kappaleen keskeisimmät käsitteet ovat fyysinen aktiivisuus, liikunta sekä oppiminen. Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lihasten tahdonalaista, energiankulutusta lisäävää toimintaa. Fyysisellä aktiivisuudella viitataan fysiologisiin ja fyysisiin tapahtumiin. Fyysisen aktiivisuuden kuormittavuus määrittyy sen mukaan, kuinka korkealle energiankulutus nousee verrattuna lepotilaan. (Vuori 2010.) Fyysisen aktiivisuuden vastakohta on fyysinen passiivisuus (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2007, 21). Liikunnalla tarkoitetaan lihasvoimalla tuotettua liikettä, joka on suunnitelmallista ja toistuvaa. Liikunnan tavoitteena on joko yhden tai useamman kunto-ominaisuuden ylläpitäminen tai parantaminen (Caspersen, Powell & Christensen 1985). Liikunnalla voidaan tavoitella esimerkiksi kunnon kohottamista, terveyden parantamista tai vain liikunnan tuottamaa iloa ja nautintoa. Liikunta on tarkoituksella toteutettua, säännöllistä fyysistä aktiivisuutta. Esimerkkejä erityyppisestä liikunnasta ovat kuntourheilu, kilpaurheilu, huippuaurheilu, luontoliikunta, kuntoliikunta, leikkiliikunta ja arki- ja hyötyliikunta. (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2007, 21.)

Oppiminen on aina sidoksissa tilanteeseen. Se on vuorovaikutteinen ja aktiivinen prosessi, joka on ihmisen kasvun ja kehittymisen ydinprosessi. Sen seurauksena käyttäytymistä sekä siihen vaikuttavia tietoja, taitoja ja tunteita pystytään muokkaamaan. Oppimisen kautta yksilö sopeutuu ympäristöön sekä kykenee aktiivisesti vaikuttamaan ympäristöön ja omaan toimintaansa siinä. Vuorovaikutuksessa toisen kanssa ihminen oppii muun muassa ajattelemaan ja käyttämään kieltä. Oppiminen tapahtuu aina jossain kulttuurisessa ja sosiaalisessa ympäristössä. (Kantomaa ym. 2018, 24.)

Liikunnalla voidaan vaikuttaa monella tapaa yksilön hyvinvointiin, elämän laatuun ja terveyteen. Liikunnan anatomiset ja fysiologiset vaikutukset ulottuvat koko kehoon sekä aivoihin. Aivoissa liikunta vaikuttaa erityisesti niihin aivoalueisiin, joissa muisti ja toiminnanohjaus tapahtuvat. Liikunnalla saadaan aikaan muutoksia aivojen rakenteissa ja toiminnoissa, jotka taas lisäävät mahdollisuuksia oppimiseen. (Kantomaa ym. 2018, 5–6.) Liikunnalla voidaan vaikuttaa moniin tiedollisiin toimintoihin kuten muistiin, havaitsemiseen

ja toiminnanohjaukseen. Toiminnanohjaus sen sijaan vaikuttaa tiedollisiin toimintoihin, kuten muistiin, tarkkaavaisuuteen ja ajatteluun. Liikunnan ja oppimisen yhteyksiä voidaan selittää myös niin sanottujen välittävien tekijöiden kautta, jolloin liikunta ei vaikuta oppimiseen suoranaisesti, vaan jonkin toisen tekijän, esimerkiksi oppilaan minäkäsityksen kautta. (Syväoja ym. 2012, 5–6.) Tämän vuoksi oppimisen ja liikunnan yhteyksiä tarkastellaan myös välittävien tekijöiden, esimerkiksi aivojen rakenteen ja toiminnan, motoristen taitojen, vuorovaikutuksen, unen ja ravinnon välityksellä (Kuvio 1.) (Kantomaa 2018, 22).



KUVIO 1. Liikunnan vaikutus oppimiseen välittyy monen tekijän kautta (Kantomaa ym. 2018).

## 2.1 Liikunnan vaikutus opinnoissa menestymiseen

Nuorten koulumenestyksen sekä liikunnan välillä on löydetty laajasti positiivisia yhteyksiä (Kantoma ym. 2010, Grissom 2005). Myös aiheen tutkiminen on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana (Jaakola 2012, 53). Kantomaan (2010) mukaan aiheeseen liittyvä tutkimus on maailmanlaajuisesti hyvällä tasolla, mutta Suomen osalta tutkimus on vielä hyvin alkuvaiheessa. Liikunnan ja koulumenestyksen yhteyttä tarkastelevien tutkimusten tulokset ovat osittain ristiriitaisia ja lisätutkimusta tarvitaan yhä (Syväoja ym. 2012, 13).

Nykyaikaisilla aivotutkimusmenetelmillä on saatu paljon tietoa siitä, millainen yhteys liikunnalla on yksilön kognitiiviseen suoriutumiseen. Yksinkertaisesti voidaan ajatella, että kun yksilö liikkuu, hermoston kasvutekijöiden määrä kasvaa ja se johtaa siihen, että aivot muokkautuvat. Kun kasvutekijät herkistävät hermosoluja, ne muodostava yhteyksiä toisiinsa ja näin informaatiopulssien välittyminen nopeutuu. Liikkuessa myös aivojen verenkiertojärjestelmä kehittyy, jonka seurauksena aivojen hapenottokyky paranee. Jos

henkilö on aktiivisesti liikkuva, hänen etuotsalohkon hermosolutiheys on todennäköisemmin suurempi, kuin henkilöllä, joka on passiivisesti liikkuva. Etuotsalohkon alueiden aktiivisuus on taas välittömässä yhteydessä toiminnanohjauksessa käyttäytymisen säätelyyn ja päätöksentekoon. Aivoalueiden neurobiologinen kypsyminen on hyvin hidasta, ja sen vuoksi se kestää aikuisuuteen asti. On kuitenkin tutkimusta siitä, että liikunnan avulla voidaan vahvistaa etuotsalohkon kypsymistä ja taas liikkumattomuudella voidaan puolestaan hidastaa toiminnallista kypsymistä. Liikunnan avulla aivot voidaan virittää vastaanottamaan ja käsittelemään tietoa. Liikunta ei kuitenkaan itsestään aiheuta oppimista, vaan yksilön tulee käyttää liikuntaa välineenä, jotta aivot voivat toimia tavoitteiden suuntaisesti. (Sajaniemi & Krause 2012, 18.)

Coe ym. (2006) ovat tutkineet liikunnan ja koulumenestyksen yhteyksiä. Tutkimus toteutettiin kuudesluokkalaisilla oppilailla, jotka oli jaettu kolmeen ryhmään: ei-aktiivisten ryhmä, vähän aktiivisten ryhmä sekä reilusti aktiivisten ryhmä. Reilusti aktiiviset liikkuiivat Healthy People 2010 -suositusten mukaisesti. Tutkimuksessa koulumenestystä mitattiin arvosanojen sekä standardoitujen testien perusteella. Runsaasti liikkuvat oppilaat saivat parempia testituloksia, kuin muiden ryhmien oppilaat. Kevyellä ja vähäisellä liikunnalla ei löydetty yhteyksiä koulumenestyksen suhteen. Tulokset osoittivat, että vaikka fyysisellä aktiivisuudella ei ole suoranaista yhteyttä koulumenestykseen, riittävällä ja runsaalla liikunnalla on positiivisia vaikutuksia koulussa menestymiseen. (Coe ym. 2006.)

Kantomaa (2010) toteuttamassa tutkimuksessa tutkimuksen kohteena oli 15–16-vuotiaita tyttöjä ja poikia. Tutkimus toteutettiin poikkileikkaustutkimuksena, jolla selvitettiin vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys oppilaiden itse arvioimaan koulumenestykseen. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että fyysisellä aktiivisuudella ja koulumenestyksellä on positiivinen yhteys toisiinsa. Liikunnalla oli myös yhteyttä nuorten aikomuksiin jatkaa opintoja lukiossa ja korkeakouluissa. Nuorten liikunta-aktiivisuus liittyi vanhempien korkeaan sosioekonomiseen asemaan. (Kantomaa ym. 2010, 33.)

Kaartokallion (2013) tekemässä tutkimuksessa liikunnan ja koulumenestyksen yhteyttä mitattiin kahdeksanportaisella mittarilla. Tutkimus toteutettiin oppilaskyselynä yläasteikäisillä oppilailla. Tutkimus osoitti, että oppilaan hyvällä fyysisellä kunnolla oli positiivinen yhteys oppilaan parempaan yleiseen koulumenestykseen sekä liikuntanumeroon. Tulokset eivät koskeneet erinomaisessa fyysisessä kunnossa olevia poikia. (Kaartokallio 2013.)

Myös Grissomin (2005) tutkimuksessa tutkittiin fyysisen kunnon yhteyttä koulumenestykseen. Tutkimuksen aineisto koostui kaikkiaan yli 800 000 amerikkalaisesta viidennen, seitsemännen ja yhdeksännen luokan oppilaista. Fyysistä kuntoa mitattiin kuudella eri mittarilla, joissa oltiin kiinnostuneita oppilaan aerobisesta kunnosta, kehon koostumuksesta, keski- ja ylävartalon voimasta sekä notkeudesta. Koulumenestystä mitattiin matematiikan sekä lukutaidon testeillä. Tuloksien mukaan fyysisen kokonaiskunnon ja matematiikan ja lukutaidon välillä oli selkeä yhteys. Hyvän kunnon vaikutus oli selkeämmin havaittavissa tytöillä kuin pojilla, sekä sosioekonomisesti paremmassa asemassa olevilla oppilailla. (Grissom 2005.)

Fox ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa alakoulun sekä yläkoulun oppilaat saivat itse kuvata omaa fyysistä aktiivisuutta ja näitä verrattiin oppilaiden kouluarvosanoihin. Tulokset osoittivat, että erityisesti kahdeksannen luokan jälkeen jäsenyys jossakin urheiluseurassa ennusti parempaa koulumenestystä. Parempiin kouluarvosanoihin pääsivät myös oppilaat, jotka liikkuiivat omatoimisesti enemmän kuin ne oppilaat, jotka kertoivat liikkuvansa alle kaksi ja puoli tuntia viikossa. Tuloksien perusteella voitiin todeta, että riippumatta siitä, harrastettiinko liikuntaa urheiluseuroissa vai ei, liikunnalla oli positiivinen yhteys koulumenestykseen. (Fox ym. 2010.)

## **2.2 Liikunnan vaikutus tiedolliseen toimintaan**

Tiedolliseen toimintaan liittyvät tiedon vastaanottaminen, tallentaminen, käsittely sekä tiedon käyttöön liittyvät seikat, kuten tarkkaavaisuus, havaitseminen, muisti ja ajattelu. Eksekutiivinen toiminnanohjaus ohjaa ja säätelee ihmisen ajattelua sekä muuta tiedollista toimintaa. Toiminnanohjauksen avulla yksilö asettaa päämääriä, suunnittelee toimintatapoja sekä valitsee ja ohjaa kognitiivisia toimintoja, joita hän tarvitsee päämäärien saavuttamiseen. Toiminnanohjaus vastaa myös yksilön tahdonalaisesta kontrollista, toiminnan joustavuudesta sekä toiminnan arvioinnista. Nämä toiminnot ovat tärkeitä päätöksenteossa, ongelmanratkaisussa sekä oppimisessa. Vaikka tutkimustieto liikunnan välittömistä vaikutuksista yksilön tiedolliseen toimintaan on jokseenkin epäjohdonmukaista, voidaan liikunnan ja tiedollisen toiminnan välistä yhteyttä selittää osittain liikunnan ja koulumenestyksen yhteyden kautta. (Syväoja 2012, 14.)

Liikunnan ja tiedollisen toiminnan yhteys tutkimuskohteena on vielä suhteellisen nuori, mutta nykypäivänä tätä on alettu tutkia erityisesti lapsien kohdalla. Tutkimukset kohdistuvat

erityisesti lapsiin, sillä varhaiset fyysisen aktiivisuuden kokemukset on huomattu muokkaavan käyttäytymisemme hermostollista taustarakennetta. Liikunnan ja tiedollisen toiminnan välistä yhteyttä on tutkittu muun muassa toiminnanohjausta mittaavilla testeillä. (Hillman 2016.) Hillmanin ym. (2014) tekemässä yhdeksän kuukauden mittaisessa interventiotutkimuksessa ilmeni, että liikuntaryhmään kuuluvat lapset saivat parempia testituloksia kognitiivisessa joustavuudessa, kuin lapset, jotka eivät kuuluneet liikuntaryhmään. Aktiivisella liikunnan harrastamisella oli positiivinen yhteys toiminnanohjaukseen myös intervention päätyttyä. (Hillman ym. 2014.) Davies ym. (2011) tekemässä interventiotutkimuksessa liikuntaa harrastavat lapset pärjäsivät paremmin suunnittelua ja matemaattista taitoa vaativissa testeissä.

Donnellyn ym. (2009) tekemässä tutkimuksessa koulupäivään lisättiin 90 minuuttia kohtuullista sekä reipasta liikuntaa. Liikunta jaettiin 10 minuutin mittaisiin liikunnallisiin tuokioihin. Kolmen vuoden tutkimusjakso osoitti, että oppilaiden testitulokset paranivat lukemisen, matematiikan sekä oikeinkirjoituksen osalta. (Donnelly 2009.) Liikunnan lisäämisellä on havaittu positiivisia vaikutuksia myös muistia ja toiminnanohjausta vaativiin tehtäviin. Castelli ym. (2011) toteuttivat yhdeksän kuukauden mittaisen interventiotutkimuksen, jossa tutkimuksen osallistuville lapsille järjestettiin liikuntakerhoja koulupäivän jälkeen. Tutkimukseen osallistuvat lapset olivat keskimäärin yhdeksän vuotiaita. Lapset, joille kertyi runsaasti reipasta liikuntaa liikuntakerhojen aikana, pärjäsivät paremmin toiminnanohjausta vaativissa tehtävissä. Tutkimus osoitti, että reippaalla liikunnalla voidaan edistää tiedollista toimintaa. (Castelli ym. 2011.)

Kamijo ym. (2011) on tutkinut liikunnan yhteyttä työmuistiin. Tutkimukseen osallistui 7–9-vuotiaita lapsia, jotka osallistuivat jokaisen koulupäivän jälkeen kahden tunnin mittaiseen liikuntakerhoon. Liikuntakerho oli suurimmaksi osaksi kestävyysliikuntaa, mutta kahdesti viikossa ohjelmassa oli myös lihaskuntoharjoituksia. Yhdeksän kuukauden tutkimusjakson aikana lasten vastaustarkkuus muistitehtävissä parani huomattavasti, kun taas kontrolliryhmän lasten vastaustarkkuudessa ei tapahtunut muutoksia. Tutkimuksessa myös havaittiin, että mitä vaativampia muistitehtävät olivat, sitä paremmin liikuntaa harrastavat lapset selviytyivät tehtävistä. Tuloksia voidaan selittää sillä, että liikunta vahvistaa hermoverkkojen yhteyksiä aivoissa, joka taas edistää muistitoimintoja sekä hermoverkkojen kehitystä. (Kamijo ym. 2011.)

Useissa tutkimuksissa on löydetty myös yhteyksiä hyvän fyysisen kunnon ja tiedollisen toiminnan välillä (Syväoja ym. 2012, 15). Chaddockin ym. (2010) toteuttivat tutkimuksen 9–10-vuotiaille lapsille. Tutkimuksessa hyväkuntoiset lapset suoriutuivat heikompi kuntoisia lapsia nähden paremmin muistitehtävissä, joissa piti muistaa asioiden välisiä yhteyksiä. Tätä voidaan selittää sillä, että kestävyyskunnon paraneminen voi muuttaa aivojen anatomiaa. Parempi kestävyyskunto tarkoittaa suurempaa hippokampuksen ja tyvitumakkeiden etuosien kokoa. Nämä taas vaikuttavat positiivisesti tiedolliseen suoriutumiseen. (Chaddock ym. 2010.)

### **2.3 Liikunnan vaikutus opiskeluun**

Yksilön oppimisen kannalta on oleellista se, miten yksilö käyttäytyy esimerkiksi luokkahuoneessa, miten hän voi keskittyä tehtäviin ja miten hän osallistuu oppitunteihin. Myös näiden tekijöiden sekä liikunnan välillä on löydetty positiivisia vaikutuksia. Liikunnan harrastamisella on todettu olevan vaikutuksia myös yksilön jatkokoulutukseen sekä poissaoloihin koulussa. (Syväoja ym. 2012, 17.) Erityisesti oppitunteihin liitettyvä liikunta on havaittu vaikuttavan positiivisesti keskittymiseen koulutehtävissä. Jo 10–15 minuutin reippailla liikuntatuokioilla oppitunnin lomassa voidaan parantaa oppilaiden keskittymistä. (Grieco, Jowers & Bartholomew 2009.) Korkeakouluopiskelijoiden keskuudessa liikunta on havaittu vaikuttavan positiivisesti opinnoissa edistymiseen sekä hyvään koulumenestykseen. Liikunnan avulla voidaan lievittää stressiä sekä kohentaa opiskeluun liittyvää työajan hallintaa. (Kantomaa ym. 2013.)

Koulupäivän aikana tapahtuvalla liikunnalla on löydetty yhteyksiä häiriökäyttäytymiseen sekä muuhun sosiaaliseen toimintaan. Barrosin ym. (2009) tekemässä tutkimuksessa havaittiin, että häiriökäyttäytymistä esiintyi selkeästi vähemmän niissä luokissa, joissa oppilailla oli useita välitunteja päivän aikana. Häiriökäyttäytymistä puolestaan lisäsi se, jos oppilailla ei ollut välituntimahdollisuutta, tai jos sen pituus oli alle 15 minuuttia koulupäivän aikana. (Barros, Silver & Stein 2009.) Sen sijaan Madsenin ym. (2011) tekemässä tutkimuksessa ilmeni, että oppilaat, jotka osallistuivat koulupäivän aikaiseen liikuntaan, kokivat mielekästä osallistumista sosiaaliin toimintoihin, kuten luokan sääntöjen noudattamiseen, koulun toimintaan osallistumiseen ja muiden auttamiseen.

Tuoreessa Karin ym. (2017) tekemässä tutkimuksessa havaittiin liikunta-aktiivisuuden vaikuttavan myönteisesti sekä koulumenestykseen että yksilön koulutusvuosien määrään.

Paljon liikkuvien tyttöjen ja poikien peruskoulun päättötodistuksessa oli keskimäärin puolen arvosanan ero keskiarvossa verrattuna vähän liikkuviin tyttöihin ja poikiin. Tämän lisäksi paljon liikkuvat oppilaat opiskelivat keskimäärin noin vuoden pitempään kuin vähän liikkuvat. (Kari ym. 2017.) Samansuuntaisia tuloksia löydettiin myös Kantomaa ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa, jossa tutkittiin liikunnan vaikutuksia nuorten jatko-opintosuunnitelmiin. Tutkimuksessa havaittiin korkean fyysisen aktiivisuuden edesauttavan akateemisia valmiuksia ja näin myös vaikuttavan korkeampiin koulutustavoitteisiin. Fyysisesti aktiiviset nuoret suunnittelivat jatkavansa opintoja lukiossa tai korkeakoulussa lähes kaksi kertaa todennäköisemmin, kun nuoret, jotka liikkuiivat huomattavasti vähemmän. (Kantomaa ym. 2010.)

Koska oppimiseen liittyviä tekijöitä on vaikea tutkia ja tunnistaa, ei liikunnan ja koulunkäyntiin liittyviin seikkoihin voida antaa yksiselitteistä vastausta. Liikunnalla on toki löydetty yhteyksiä poissaolojen vähentämiseen ja jatko-opintosuunnitelmiin, mutta esimerkiksi häiriökäyttäytymisen vähenemistä oppitunneilla voidaan osittain selittää sillä, että liikuntatuokiot koulupäivän aikana auttavat purkamaan ylimääräistä energiaa. Tämän lisäksi erilaiset liikuntatuokiot tarjoavat mahdollisuuksia rentoutumiseen, mikä taas voi parantaa keskittymistä koulutehtäviin. (Syväoja ym. 2012, 19.)

### **3 Kohti liikunnallisempaa korkeakoulua**

Fyysisesti kevyt työ, matkojen kulkeminen kulkuneuvoissa istuen ja runsas istuminen vapaa-ajalla ovat valtaosalla suomalaisista arkea. Tästä johtuen enemmistö kansalaisista viettää suurimman osan valveillaoloajastaan paikallaan, pääosin istuen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) Aikuisen fyysisen aktiivisuuden viikoittainen minimisuositus sisältää kestävyysliikuntaa 2 tuntia 30 minuuttia reippaasti tai 1 tuntia 15 minuuttia rasittavasti. Lisäksi suositusten mukaan aikuisen tulisi tehdä 2 kertaa viikossa lihaskuntaa ja liikehallintaa kehittäviä harjoituksia. On kuitenkin huomioitava, että mikäli aikuisen arkielämä on fyysisesti hyvin passiivista, ei välttämättä riitä, että yksilö täyttää terveystieteiden suositukset. Vaikka vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja runsaan istumisen haitat on tiedetty jo pitkään, siitä huolimatta meidän työ- sekä oppimisympäristöt ovat yhä erittäin passiivisia. (Husu ym. 2011.)

Vuonna 2013 julkaistun korkeakoululiikunnan barometrin mukaan, korkeakouluopiskelijoista vain noin kolmannes täyttää terveyden kannalta riittävät liikunnan suositukset. Vähäisen liikunnan lisäksi barometri antoi viitteitä siitä, että opiskelijoiden arkeen kuuluu huolestuttavan paljon istumista. Päivittäisen istumisen vähentämisen kannalta on tärkeää, että koko korkeakouluyhteisö miettii ratkaisuja tähän ongelmaan. (Saari ym. 2014, 1.) Seuraavissa kappaleissa avataan erilaisia tapoja, miten aktiivisuutta voidaan lisätä korkeakouluihin. Asioita tarkastellaan opetuksen, opiskeluympäristön sekä henkilökunnan työhyvinvoinnin näkökulmasta. Näitä ennen avataan Liikkuva koulu sekä Liikkuva opiskelu -ohjelmia, sekä niiden tavoitteita.

#### **3.1 Liikkuva koulu laajenee**

Vuonna 2009 Matti Vanhasen toinen hallitus otti kantaa lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittämiseen, ja se linjasi toimia, joilla varmistettaisiin lasten ja nuorten liikuntaedellytysten kehittäminen. Hankkeella oli kaksi päätavoitetta: toisaalta lisätä liikuntaa ja fyysistä aktiivisuutta peruskouluihin, mutta myös vakiinnuttaa suomalaisten koulujen liikunnallista toimintakulttuuria. Liikkuva koulu -pilottihankkeet käynnistyivät syksyllä 2010. (Laine ym. 2011, 11.) Vuonna 2012 hanke kasvoi toimintakulttuuria uudistavaksi ohjelmaksi ja tällä hetkellä Liikkuva koulu -ohjelmaa toteutetaan jo noin 90 prosentissa suomalaisista peruskouluista (Hakamäki ym. 2018).



Henna Haapalan (2017) väitöskirjatutkimuksessa ilmeni, että Liikkuva koulu -ohjelmalla on saatu positiivisia tuloksia aikaan peruskouluikäisten lasten fyysisessä aktiivisuudessa. Myös Opetus- ja kulttuuriministeriö (2018) totesi syksyllä 2018, että ohjelmalla on saatu erinomaisia tuloksia aikaan. Nyt samankaltaisia muutoksia on lähdetty tavoittelemaan myös toisella asteella sekä korkeakouluissa. Vuonna 2017 käynnistetyn Liikkuva opiskelu -ohjelman tavoitteena on lisätä opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta ja opiskelukykyä (Liikkuva koulu 2017a). Opetus- ja kulttuuriministeriö ilmoitti elokuussa 2018, että valtio tulee vuonna 2019 tukemaan Liikkuva opiskelu -ohjelmaa yhteensä 2,8 miljoonalla eurolla. Liikkuva opiskelu -ohjelma on ikään kuin jatko-osa Liikkuva koulu -ohjelmalle. (Opetus- ja kulttuuriministeriö 2018.)

Tällä hetkellä Liikkuva koulu -ohjelma on yksi hallitusohjelman osaamisen ja koulutuksen kärkihankkeista. Hallitusohjelman tavoitteena on, että jokainen peruskouluikäinen liikkuu tunnin päivässä. Liikkuva koulu -ohjelman tavoitteena on ajatella asioita uudella tavalla. Sen pohjalta mietitään muun muassa, miten kouluissa istuttaisiin vähemmän, miten oppimista tuetaan toiminnallisilla menetelmillä, miten välituntiliikuntaa voitaisiin edistää sekä miten oppilaita kannustettaisiin niin, että he kulkisivat koulumatkat omalla lihasvoimalla. Liikkuva koulu -ohjelmassa tärkeää on oppilaiden osallisuus, oppiminen sekä liikkeen lisääminen ja samalla istumisen vähentäminen. Tarkoitus on, että jokainen koulu toteuttaa liikkuvampaa koulupäivää omalla tavalla. (Aira & Kämppi 2017.)

Liikkuva opiskelu -ohjelman toteuttaminen edellyttää, että oppilaitoksissa kehitetään aktiivisuutta tukevaa toimintakulttuuria. Ohjelman tavoitteena on lisätä liikettä opiskelupäiviin sekä edistää liikkumisen mahdollisuuksia esimerkiksi tekemällä yhteistyötä eri toimijoiden välillä. (Liikkuva koulu 2017a) Opetus- ja kulttuuriministeriön vuonna 2010 tekemä mittaus suomalaisten fyysisestä aktiivisuudesta ja kunnosta antoi viitteitä siitä, että aikuisten liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla on viime vuosikymmenten aikana lisääntynyt, mutta samalla fyysinen aktiivisuus työssä ja arjessa on vähentynyt. Myös työmatkojen kulkeminen henkilöautoilla on lisääntynyt. Tutkimuksen mukaan joka kymmenes 15–64-vuotiaista täyttää terveystieteiden suosituksen kokonaisuudessaan. Tämän tutkimuksen näkökulmasta kiinnostavin tieto on se, että 25–64-vuotiaat istuvat keskimäärin yli seitsemän tuntia päivässä. Näin pitkät istumisajat ovat useiden tutkimusten mukaan todettu terveydelle haitalliseksi. (Husu ym. 2011.)

Liikunnan ja toiminnallisuuden lisääminen opetukseen ja opiskeluympäristöön ei tapahdu itsestään. Tässä muutoksessa tulee olla mukana niin opettajat ja oppilaitoksen johto, kuin myös muut opiskelusta päättävät tahot. Rehtorin ja muun oppilaitoksen johdon kohdalla korostuu se, miten he voivat omalla toiminnallaan vaikuttaa laajemmin työyhteisön hyvinvointiin ja oppilaitoksen toimintakulttuuriin. Rehtorilla on myös mahdollisuuksia vaikuttaa muun muassa välituntiliikuntaan, opetustyöhön laajemmassa mittakaavassa sekä tehdä esimerkiksi yhteistyötä muiden tahojen kanssa. Se, miten korkeakouluissa lähdetään toteuttamaan Liikkuva opiskelu -ohjelmaa, on oppilaitoksen päätettävissä. (Karvinen 2008.)

### **3.2 Opetuksen liikunnallistaminen**

Tässä kappaleessa esitellään erilaisia tapoja, miten opetuksesta saadaan fyysisesti aktiivisempaa. Ensin avataan työskentelyasentoa ja erityisesti istumista. Tämän jälkeen selvitetään, millaisia ovat opetuksen tilat ja miten näitä voidaan muokata edistämään opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta. Seuraavaksi esitellään tapoja, miten istumista voidaan tauottaa ja millaisia erilaisia aktiivisia taukoja opiskelun lomassa voidaan järjestää. Näiden jälkeen selvitetään mahdollisia toiminnallisia opetusmenetelmiä sekä teknologian tarjoamia mahdollisuuksia liikunnan lisäämiseksi. Kappaleen lopussa avataan vielä kurssirajoja ylittävää toimintaa sekä tapahtumia ja tempauksia.

#### **3.2.1 Työskentelyasento**

Enemmistö kansalaisista viettää suurimman osan valveillaoloajastaan paikallaan, pääosin istuen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015). Fyysisen aktiivisuuden vastakohta on fyysinen passiivisuus. Istumisessa energian kulutus on vain vähän suurempaa kuin levossa makuullaan. Istuminen saattaa aiheuttaa joidenkin lihasten jännitystä, mutta useimmille lihaksille se on kuitenkin lähes täydellinen lepotila. Jatkuvalla istumisella on useisiin sairauksiin johtavia vaikutuksia. Tällä hetkellä ajatellaan, että istumisella on enemmän terveyttä vaarantavia vaikutuksia kuin osataan edes ajatella. (Vuori & Laukkanen 2011.)

Istuminen on Suomessa runsasta iästä riippumatta. 46% naisista ja 51% miehistä istuu päivittäin vähintään 6 tuntia. Yhdysvalloissa vastaavat lukemat ovat vieläkin suuremmat, sillä koko valveillaoloaikaan suhteutettuna yhdysvaltalaiset istuvat 8,5 tuntia päivittäin. Tutkimusten mukaan istumisen määrä näyttäisi kasvavan ihmisen ikääntyessä. (Vuori & Laukkanen 2011.) Vuonna 2007 tuotetussa FINRISKI-tutkimuksessa selvitettiin istumisen

määrää. Tutkimuksessa huomioitiin työssä, kotona television ja tietokoneen ääressä, sekä kulkuneuvossa istumisen määrää. Työikäiset (25–64-vuotiaat) istuivat eniten työpaikalla keskimäärin noin 3,5 tuntia päivässä. Vanhimmat tutkimukseen osallistuneet (65–74-vuotiaat) istuivat eniten kotona television ääressä noin 3 tuntia päivässä. Nuorilla miehillä selvästi eniten aikaa kului tietokoneen ääressä. Kaikissa ikäryhmissä miehet istuivat enemmän kuin naiset ja istumisen kokonaismäärä oli suurin nuorilla miehillä, jotka istuivat arkipäivisin keskimäärin 8,5 tuntia. (Husu ym. 2011, 31.)

Istuminen nopeuttaa lihaskadon kehittymistä ja lihasten toimintojen heikkenemistä iäkkäillä ihmisillä. Toimisto- ja päätetyössä pitkään istuminen aiheuttaa vaivoja alaselässä sekä niska- ja hartiaseudulla. Rungas istuminen kumarassa asennossa saattaa rappeuttaa myös selän rakenteita. Staattisen istumisen vaikutuksia on havaittu myös lapsilla ja nuorilla. (Vuori & Laukkanen 2011.) Liiallisella istumisella on myös useita terveydellisiä haittoja. Istuminen on yksi lihavuusepidemian keskeisimmistä syistä. Jatkuvan istumisen seurauksena pienenkin ylimääräisen energian saaminen ravinnosta voi johtaa siihen, että rasvaa alkaa kertyä ja sen seurauksena tapahtuu lihomista. Lihominen voi taas puolestaan johtaa seisomisen ja kävelemisen vähenemiseen, sillä lihavat henkilöt valitsevat normaalipainoista useammin istumisen kuin seisomisen ja kävelyn. (Husu ym. 2011, 8.)

Istumisajan vähentäminen, seisoen tehtävät toiminnot ja kävelytuokiot ehkäisevät lihomista ja auttavat laihtumaan jopa tehokkaammin kuin liikuntaharjoittelu (Vuori & Laukkanen 2011). Kohtuullisesta liikunnasta saatavat terveyshyödyt voivat heikentyä runsaalla päivittäisellä istumisella. Päivittäin kuusi tuntia ylittävän istumisen määrän on todettu olevan itsenäinen, liikkumisen määrästä riippumaton kuolleisuuden riskitekijä. (Husu ym. 2011, 8.) Suositusten mukaan tuolista tulisi nousta ylös pari kertaa tunnissa. Jo muutaman minuutin seisomisella saadaan nostettua kehon energiankulutusta 10–13 prosenttia. Seisominen myös virkistää aivojen verenkiertoa sekä parantaa verensokeriarvoja ja laskee kolesterolia. Istumista katkaisevilla tauoilla voidaan ennaltaehkäistä istumisen aiheuttamia vaivoja erittäin tehokkaasti. Käveleminen kuluttaa jopa 3–5 kertaa enemmän energiaa kuin istuminen. (Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö 2017.)

### 3.2.2 Opetustilat

Opetustilat rajoittuvat usein perinteiseen luokkahuoneeseen. Toiminnallisuuden kannalta on oleellista, että oppimista voi siirtää hyvin myös lähiympäristöön ja näin opetus muuttuu

helposti passiivisesta opetustyylistä liikkuvampaan ja aktiivisempaan suuntaan. Hyödyntämällä oppilaitoksen lähiympäristöä opetuksen tukena, tulee opetukseen mukaan myös hyötyliikuntaa. (Viikari, Kari & Ahtonen, 2016.) Liikettä voi syntyä monenlaisessa tilassa ja parhaassa tilanteessa koko opiskelurakennus on liikuntatila. Tämän vuoksi ei ole välttämätöntä jaotella perusopetuksen opetustiloja erikseen luokka-, välitunti- ja liikuntatiloihin. (Perttinen, Norra & Karvinen 2016.)

Mikäli ympäristöä ei ole mahdollisuutta vaihtaa, tai se ei tue oppimista, voi myös opetustiloja muokata ja lisätä näin aktiivisuutta opetukseen (Viikari, Kari & Ahtonen, 2016). Opetuksen toiminnallistamisen ja opetusympäristön muokkaamisen tavoitteena on tuoda liikkumisen mahdollisuudet paikkoihin, missä opiskelijat muutenkin ovat. Toimintaympäristön muokkaus voi lähteä liikkeelle pienistä ja edullisista muutoksista. Muokkaus voi sisältää myös isoja rakennus- ja muokkaustöitä, mikäli resurssit sen mahdollistavat. (Saku ry. 2017.)

Luokkatilan voi muokata aktiivisemmaksi oppimisympäristöksi hankkimalla muun muassa erilaisia välineitä. Luokkatilaan sopivat esimerkiksi leuanvetotangot, sähköpöydät, jumppapallot, tasapainolaudat tai vaikka kahvakuulat niska-hartiaseudun voimistamiseen tai selän vahvistamiseen. Myös se, että kalusteet ja välineet siirretään sivuummalle, voi mahdollistaa liikkeen lisäämisen opetustiloissa. Opetustilojen muokkaus voi lähteä liikkeelle hyvin pienistä muutoksista. Oli kyse sitten isoista tai pienistä jutuista, ennen opetustilojen muokkaamista on tärkeää ottaa huomioon turvallisuus-, kiinteistö-, huolto- ja puhdistuspalvelut sekä muut asiantuntijatahot. Oppilaitoksen johdon kanssa on tärkeää käydä keskusteluja turvallisuus- ja vastuukysymyksistä. (Saku ry 2017.)

### 3.2.3 Istumisen tauottaminen

Sosiaali- ja terveysministeriön (2015) suositusten mukaan istumisen vähentäminen tulee aloittaa muuttamalla arjen rutiineja ja asioita, jotka toistuvat usein. Tärkeää on löytää itselle mieluisat tavat lisätä liikettä niin opiskelussa, arjessa kuin myös vapaa-ajalla. Uudet tavat muuttuvat tottumuksiksi viikoissa tai kuukausissa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) Useissa tutkimuksissa puhutaan työn passiivisuudesta, mutta yhtä lailla myös opiskelu on paljolti istumista. Oppitunnit ovat pitkiä aikoja istua paikoillaan. Jo pienellä taukoliikkeellä saadaan kohotettua vireystilaa, parannettua oppimisvalmiuksia sekä samalla estettyä pitkien istumisjaksojen haitallisia terveysvaikutuksia. (Viikari, Kari & Ahtonen 2018.)

Istumisen tauottaminen ja työstä palautuminen tulisivat olla osa opiskelupäivän arkea. Oppilaitoksissa on tärkeä pohtia esimerkiksi sitä, miten istumisen määrä pidetään järkevänä ja miten opetusta tauotetaan. Istumisen määrän vähentäminen ei vaadi isoja resursseja, vaan ainoastaan uudelleen ajattelemista ja työtapojen muutosta. (Saku ry. 2017.) Oppitunnin tauottamisella ei tarvitse olla oppimiseen liittyviä tavoitteita, vaan se toimii istumisen katkaisijana ja vireystilan kohottajana (Viikari, Kari & Ahtonen 2018).

Opettajat voivat vähentää opiskelijoiden istumista luentojen ja oppituntien aikana kannustamalla jaloittelemaan tai katkaisemaan istumista erilaisilla työmenetelmillä (Karvinen 2008). Opettajat voivat konkreettisesti tauottaa oppitunteja ja sitä kautta muuttaa pinttyneitä toimintatapoja (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015). Istumista voidaan katkaista hyvin monella tapaa. Esimerkiksi parikeskustelut seisten, opetusmateriaalien nouto pöytiin jakamisen sijaan tai keholla tehdyt äänestykset ovat pieniä muutoksia, jotka katkaisevat istumisen. (Saku ry. 2017.) Myös asennon muutokset, lattialla istuminen tuolin sijaan (Karvinen 2008) tai aplodien antaminen seisten lisäävät kehon ja mielen terveyttä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015). Istumisen vähentämiseen on olemassa myös erilaisia välineitä. Hyviä vaihtoehtoja ovat esimerkiksi tuolien korvaaminen jumppapalloilla tai normaalien pöytien korvaaminen seisomatyöpisteillä. (Karvinen 2008.)

### 3.2.4 Liikettä lisäävät tauot

Opiskeluun voidaan lisätä liikunnallisuutta erilaisilla aktiivisilla tauoilla. Yhteinen taukoliikunta tuo hyvinvointia kaikille. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) Oppituntien toiminnallisuuden ja liikunnallisten taukojen lisäämiseksi on olemassa paljon teknologisia sovelluksia. Näiden avulla opiskelijat voivat esimerkiksi pitää liikuntapäiväkirjaa, suorittaa taukoliikuntaa, suunnitella ja arvioida oppimisympäristön viihtyvyyttä tai kehittää innostavia liikuntahetkiä opiskelun tueksi. (Saku ry. 2017.) Liikkuva koulun (2017b) nettisivuille on koottu useita vinkkejä oppituntien toiminnallisuuden lisäämiseksi. Muun muassa Jyväskylän yliopiston liikunnan opiskelijat ovat koonneet erilaisia taukojumppia- ja hyvinvointi-ideoita Hyvinvointia toiselle asteelle -sivustollen. Sivusto koostuu erilaisista taukojumpista, jotka ovat jaettu aktivoiviin ja rentouttaviin harjoituksiin. (Liikkuva koulu 2017b.)

Vaikka taukoliikuntaan on olemassa jo paljon valmiita vaihtoehtoja, myös niiden ideoiminen yhdessä mahdollistaa huomioimaan muun muassa sen, millaisesta taukoliikunnasta kyseisellä alalla on hyötyä. Esimerkiksi aamun tai alkavan oppitunnin voi aloittaa yhteisellä

liikunnallisella aloituksella, kuten venyttelyllä, jumpalla tai kävelylenkillä. Opiskelijaryhmien yhteiset tavoitteet, kuten tietyn askelmäärän tai kilometrimäärän saavuttaminen tietyssä ajassa, saavat opiskelijat liikkumaan yhteisen tavoitteen eteen. (Saku ry. 2017.)

### 3.2.5 Toiminnalliset opetusmenetelmät

Opetukseen voidaan lisätä liikuntaa toiminnallisten opetusmenetelmien avulla. Opetus voi olla joko kokonaan toiminnallista tai vaihtoehtoisesti toiminnallisuus voi olla yhtenä opetusmenetelmänä muiden joukossa. Toiminnallisen opetusmenetelmän tavoitteena on oppimisen edistäminen. Hyvin toteutettu toiminnallinen opetus innostaa oppimiseen eri tavalla kuin perinteinen fyysisesti passiivinen opetus. Opettajalta toiminnallinen opetus vaatii aluksi ajatustyötä ja mahdollisten materiaalien valmistelua, mutta se luo mahdollisuuksia monipuolistaa omaa opetusta. (Viikari, Kari & Ahtonen 2018.) Toiminnallista opetusta voidaan yhdistää opeteltavaan asiaan tai sen avulla voidaan konkretisoida opittua. Opetuksen voi myös siirtää toiseen ympäristöön, jolloin opetuksesta tulee toiminnallista. (Kantomaa 2018, 11.)

Toiminnallinen ja fyysisesti aktiivinen opetus lisäävät oppimisen elämyksellisyyttä ja motivaatiota (Opetushallitus 2014, 30). Toiminnallinen opetus lisää aktiivisuutta, viihtyvyyttä sekä vireyttä. Toiminnan käsite on nykyään yhä tiiviimmin yhteydessä oppimiseen ja opettamiseen eli opimme toiminnan avulla ja toimintaa varten (Pulli 2001, 17–18). Toiminnallinen opetus on vaikea määritellä yksiselitteisesti, koska lähes kaikkeen työskentelyyn on mahdollista kytkeä toiminnallisuutta (Vuorinen 2005, 179). Vuorinen (2005, 179) painottaa, että puhuttaessa toiminnallisesta opetuksesta, tulisi korostaa enemmän fyysisen aktiivisuuden osallisuutta. Huismanen ja Nissinen (2005, 31) korostavat niin ikään fyysisen aktiivisuuden merkitystä luokahuonetyöskentelyssä, sillä se sopii kaikille oppilaille. Toiminnallinen opetus perustuu oppilaan omiin kokemuksiin, jolloin oppilas saa toiminnastaan ja oppimisestaan palautteen välittömästi. Oppilaan saadessa elää, kokeilla, tutustua ja osallistua harjoitukseen, jäävät opittavat asiat paremmin mieleen. (Vuorinen 2005, 180–181.)

### 3.2.6 Teknologian hyödyntäminen

Tieto- ja viestintätekniologia eli TVT on noussut 2000-luvulla tärkeään asemaan opetuksessa ja on nykyään osa koulujen ja oppilaitosten arkea. TVT on viimeisten vuosien aikana

muuttanut muotoaan ja muutos on edelleen hyvin tiivistä. 1980-luvulla tietotekniikan opetus painottui ohjelmointitaitojen ja tietokoneen toimintaperiaatteiden opetukseen. 1990-luvulla opetus painottui lähinnä erilaisten työvälineohjelmien käyttötaitojen opettamiseen. 2000-luvulta lähtien TVT on integroitunut oppiaineiden opetukseen ja näin TVT on myös tehnyt läpimurron opetukseen. (Opetushallitus 2011, 59.) Tähän asti opetuksen yhteydessä on puhuttu opetusteknologiasta. Nykypäivänä käsite alkaa olla jo vanhentunut ja tilalle on tullut uusi sosiodigitaalinen vuorovaikutuksen muoto. (Viikari, Kari & Ahtonen 2016.)

Samalla kun TVT on saanut valtavasti painoarvoa opetuksessa, on se kohdannut pedagogisesti ja asenteellisesti rajoittavia tekijöitä. TVT ei niinkään ole oma pedagoginen tai didaktinen opetuksellinen kokonaisuus, vaan yleinen oppimisen tuen väline. Toinen merkittävä kyseenalaistettava asia on se, miten voidaan varmistaa tasa-arvoiset edellytykset TVT:n opetuskäytölle. Toisaalta nähdään, että TVT on parantanut oppimistuloksia ja oppimista sekä samalla lisännyt tehokkuutta, motivaatiota ja verkottumista. Samaan aikaan kuitenkin koetaan paljon negatiivista tuntemusta. Se, liittyykö negatiivisuus itsestään TVT:n, vai siihen liittyvään osaamisen puutteeseen tai tietynlaiseen kulttuuriin, on vaikea arvioida. (Opetushallitus 2011, 59–61.) Teknologiasta puhuttaessa, on huomioitava myös haasteet. Tulevaisuudessa ongelmat tulevat liittymään laitekapasiteetin lisäksi myös verkkoyhteyksien toimivuuteen. Myös turvallisuuteen liittyvät seikat tulee huomioida. Näistä tärkeimpiä on tietoturva sekä opiskelijoiden verkkokäyttäytyminen. (Niemi & Kumpulainen 2008, 19.)

Liikuntaa edistävät tai hyödyntävät teknologiset sovellukset kehittyvät jatkuvasti ja uusia sovelluksia tulee koko ajan lisää. Kun teknologiaa hyödynnetään toiminnallisessa opetuksessa, tulee huomioida, että teknologia ei ole itse tarkoitus vaan se palvelee oppimistavoitteita. (Viikari, Kari & Ahtonen 2018.) Liikkuva koulun (2017b) nettisivuilla on koottu erilaisia vaihtoehtoja, miten teknologiaa voidaan hyödyntää opetuksen liikunnallistamisessa. Älypuhelimet, niiden erilaiset sovellukset, aktiivisuusmittarit sekä muut liikunta teknologiset sovellukset ovat koettu erityisesti yläkoulussa toimiviksi välineiksi lisätä oppilaiden liikunnan määrää. Erilaiset mittaustavat saavat aikaan pientä kilpailua ja liikunnan määrä kasvaa huomaamatta. Myös sähköiset oppimateriaalit ja oppimisen dokumentointi mahdollistavat liikunnan lisäämisen. Jotta teknologian mahdollistava liikunnan lisääminen toteutuu, täytyy myös oppimisympäristön tukea tätä. (Viikari, Kari & Ahtonen 2016.)

Teknologia on tätä päivää ja sen rooli opetuksessa tulee kasvamaan jatkuvasti. Jotta teknologian hyödyntäminen opetuksessa kehittyisi, tulee samalla kehittää myös opettajien

pedagogista osaamista sekä tarvittaessa muuttaa koulujen ja oppilaitosten rakennetta. Mikäli koulujen ja oppilaitosten rakenteita ei muuteta teknologian kehittyessä, ei teknologiasta tule opettajien ja opiskelijoiden jokapäiväistä oppimisen työkalua. Tulevaisuudessa kaikki tieto on verkossa ja tietoon pääsee käsiksi monien erilaisten laitteiden avulla. Tämä luo paljon mahdollisuuksia opetukseen. Samalla kun kehitetään opettajien tieto- ja viestintäteknologiaan liittyvää pedagogista osaamista, tulee panostettua myös tulevaisuuden kouluihin ja oppilaitoksiin. (Niemi & Kumpulainen 2008, 18–19.)

### 3.2.7 Kurssirajojen ylittävä toiminta

Kurssirajojen ylittävä toiminta voidaan ajatella olevan ikään kuin perusopetuksessa jo käytössä olevat monialaiset oppimiskokonaisuudet. Monialainen oppimiskokonaisuuden tarkoitus on eheyttää opetusta sekä luoda kokonaisuuksia, jotka ylittävät oppiaineiden rajat. Näin opitaan muun muassa soveltamaan tietoa, tekemään yhteistyötä, lisäämään osallisuutta sekä antamaan paremmin tilaa luovuudelle. Tämän kaltaisen toiminnan suunnittelu ja toteuttaminen vaatii opettajien välistä yhteistyötä. Yhteistyö opettajien kesken mahdollistaa, että jokaisen vahvuudet hyödynnetään. Tämän kaltainen toiminta voi olla esimerkiksi erilaisten teemapäivien järjestäminen, erilaiset projektiluontoiset työtavat tai pidennetty oppimiskokonaisuus, jossa opiskeltavista aiheista luodaan kokonaisuus yhdistelemällä eri aineita. (Opetushallitus 2014, 31–32.)

Erilaiset tapahtumat ja tempaukset ovat oivallinen paikka liikuttaa niin opiskelijoita kuin myös henkilökuntaa. Tapahtumissa on mahdollisuus kerätä ihmisiä eri ammattialoilta yhteen. Tapahtumien toiminta voidaan rakentaa jonkin teeman ympärille tai tuoda liikkumista esiin positiivisten tempausten kautta. Tapahtumat voivat olla isoja yhteisiä teemapäiviä tai pienehköjä piristyksiä. Tapahtumissa voi hyödyntää eri tutkintoalojen osaamista. Osallistamisen näkökulmasta tapahtumien ja toiminnan suunnittelu on hyvä tehdä yhdessä opiskelijoiden kanssa. Esimerkiksi opiskelijakunnan hallitus ja tuutorit ovat varteenotettavia vaihtoehtoja toimimaan tapahtumien järjestäjinä. Ideoita erilaisiin teemapäiviin ja tempauksiin löytyy paljon netistä ja Liikkuva koulu -sivuilta. Tapahtumia ja tempauksia voi keksiä myös itse. Esimerkiksi hissitön oppilaitos, kävellen tai pyöräillen opiskelemaan, pyörien korjauspäivä, askeleiden keräys tai vaikka lankutushaaste. (Saku ry. 2017.)

Tapahtumista ja kampanjoista saadaan nostetta arkeen ja niiden avulla voidaan innostaa opiskelijoita liikkumaan. Lisäksi ne toimivat tärkeänä välineenä esimerkiksi yhteishengen



synnyttämisessä. (Blomberg & Ahtonen 2017.) Henkilökunta voi myös osallistua yhdessä erilaisiin tapahtumiin, joissa jokainen voi liikkua oman kunnon mukaisesti. Kun kaikki liikkuu, lisää se yhteisöllisyyttä ja työhyvinvointia sekä se tekee liikkumisesta koko oppilaitoksen yhteisen asian. Jotta opettajat voivat omassa työssään toteuttaa liikunnallisempaa opiskelupäivää, tulee henkilökunnan osaaminen olla vaadittavalla tasolla. Yhteisön osaaminen lisääntyy sisäisten keskustelujen ja vuoropuhelun sekä täydennyskoulutusten kautta. Erilaiset koulutukset antavat uusia ideoita, vahvistavat osaamista sekä liittävät verkostoihin. (Blomberg & Nykänen 2017.)

### **3.3 Opiskeluympäristön liikunnallistaminen**

Opiskeluympäristöön kuuluvat kaikki tilat ja paikat sekä yhteisöt ja toimintakäytännöt, joissa opiskelu ja oppiminen tapahtuvat. Opiskeluympäristö käsittää myös oppimiseen kuuluvat välineet, palvelut ja materiaalit. Ympäristön tavoitteena on tukea yksilön sekä yhteisön kasvua, oppimista ja vuorovaikutusta. Opiskeluympäristöön vaikuttavat kaikki yhteisön jäsenet oman toimintansa kautta. Toimiva opiskeluympäristö muodostaa pedagogisesti monipuolisen ja joustavan kokonaisuuden, joka tarjoaa mahdollisuuksia luoviin ratkaisuihin. (Opetushallitus 2014, 29.)

Laadukas opiskeluympäristö vaatii monen tekijän huomioimista. Laadukas koulu- tai oppilaitosrakennus on sellainen, missä mitoitukset on tehty tarkoituksen mukaisesti, se edistää fyysistä terveyttä ja turvallisuutta sekä tukee kestäväää kehitystä. Hyvin toteutetussa rakennuksessa myös esteettisyys on huomioitu. Rakennuksien tulee olla innostavia ja luovuutta tukevia sekä psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia vahvistavia. Koulu- ja oppilaitosrakennuksien tavoitteena on toimia monipuolisina toiminta- ja kulttuurikeskuksina. On myös tärkeää, että rakennus on joustava sekä monipuolinen, mikä mahdollistaa erilaisia työtapoja. (Nuikkinen 2005, 47.)

Tässä kappaleessa käsitellään opiskeluympäristöön kuuluvat tilat ja välineet, joiden avulla voidaan muokata opiskeluympäristöstä liikuntaan kannustava. Tämän jälkeen tarkastellaan ryhmäytymisen ja yhteisöllisyyden merkitystä tiedekunnan liikunnallisuuden näkökulmasta. Lopuksi selvitetään opiskelumatkapyöräilyn merkitystä, sekä mietitään, miten opiskelijoita voidaan kannustaa liikkumaan opiskelumatkat fyysisesti aktiivisella tavalla.

### 3.3.1 Tilat ja välineet

Opiskeluympäristö koostuu erilaisista tiloista ja välineistä. Oppilaitoksessa liikuntaa edistäviksi tiloiksi voidaan muokata muun muassa luokkatiloja, työsaleja sekä käytäviä. Muutokset voivat liittyä liikuntavälineiden hankkimiseen tai esimerkiksi tarjoamalla mahdollisuuksia pelailuun tai muuhun yhteiseen tekemiseen. Auloihin tai muihin avoimempiin tiloihin aktiivisuutta voidaan lisätä esimerkiksi pingis- tai biljardipöydillä. Avoin tila voi jo itsessään olla liikuntaan kannustava. Oppilaitoksien piha-alueet ovat usein vain passiivisen oleskelun paikkoja. Piha-alueet voidaan muokata liikkumista tukeviksi isoilla tai pienillä muutoksilla. Olemassa on erilaisia välineitä, jotka sopivat asfaltti-, nurmi- tai hiekka-alueeseen. (Saku ry. 2017.)

Oulun yliopistossa on tällä hetkellä käynnissä suuria tilamuutoksia ja esimerkiksi kasvatustieteiden tiedekunta on muuttamassa uusiin tiloihin vuoden 2018 loppuun mennessä. Uudet tilat mahdollistavat sen, että tilat ja välineet voidaan suunnitella alkuvaiheessa jo sen kaltaisiksi, että ne tukevat myös Liikkuva opiskelu -ohjelmaa. Oppilaitosrakentaminen on tällä hetkellä uusien haasteiden edessä, sillä käsitykset oppimisesta ja opetustyön luonteesta ovat kokemassa suurta muutosta. Oppilaitoksen fyysistä ympäristöä ja tiloja joudutaan muokkaamaan uusien teemakeskeisten työtapojen ja opetusmenetelmien seurauksena. Myös jatkuvasti kehittyvä teknologia asettaa omia haasteita toimitiloihin. Lisäksi pedagogiset ja hallinnolliset muutokset sekä rakentamisen normiohjauksesta luopuminen ovat kaikki omalta osaltaan asettaneet oppilaitosten ylläpitäjille yhä enemmän vastuuta uusien tilojen rakennettaessa ja vanhojen peruskorjattaessa. (Opetushallitus 2018.)

Nykyaikaisen oppilaitosrakennuksen oppimisympäristö on avoin, joustava ja muunneltava. Tulevaisuudessa tarvittavien valmiuksien oppiminen tehostuu, jos perinteinen luokkahuonetyöskentely monipuolistuu. Työtä voidaan tehdä pienryhmissä opettajan kanssa tai ilman opettajaa joko oppilaitoksen omissa tiloissa tai sen ulkopuolella. (Opetushallitus 2018.) Aivan kuten uudet opetustyyli ja käsitys opetuksesta vaativat muokkaamaan oppilaitosrakennuksia, myös Liikkuva opiskelu -ohjelma vaatii, että oppilaitos on muutakin kuin perinteisiä luokkahuoneita. Liikuntaolosuhteiden kohdalla on tärkeää keskittyä oppilaitoksen mahdollisuuksiin ja unohtaa puutteet. Jokaisessa oppilaitoksessa on rajalliset tilat ja lähiympäristö, mutta tärkeintä on keskittyä liikuntaa lisääviin tekijöihin, liikuntaa rajoittavien tekijöiden sijaan. (Perttinen, Norra & Karvinen 2016.)

### 3.3.2 Ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys

Yhdessä tekeminen edistää ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä (Sippola 2016). Tästä ehkä yleisin tapa korkeakoulussa on erilaiset ryhmätyöt. Liikkumisen salliminen osana oppituntia ja opetusta mahdollistaa myös ryhmätöiden tekemisen toiminnallisesti. Ryhmätöitä voi hyvin tehdä seisten tai esimerkiksi ideoida ja keskustella kävelylenkillä. Myös yhteisön ryhmäyttämässä voi hyödyntää toiminnallisuutta. (Saku ry. 2017.) Liikunta tarjoaa mahdollisuuksia sosiaaliseen vuorovaikutukseen ja liikunnan harrastaminen yhdessä muiden kanssa kehittää yksilön ryhmätyötaitoja, itseohjautuvuutta ja kykyä toimia erilaisten ihmisten kanssa. Liikunta on siis erinomainen tapa parantaa yhteisöllisyyttä myös oppilaitoksissa. (Kantomaa ym. 2010.)

Oppilaiden osallisuus on yksi Liikkuvan koulun keskeisimmistä tavoitteista. Liikkuva koulu tarjoaa paljon mahdollisuuksia oppilaiden osallisuuden kehittämiseen. (Aira & Kämppi 2017.) Osallisuuden mahdollistamisen avulla luodaan toimivaa kulttuuria. Kun opiskelijoille annetaan mahdollisuus ideoida ja toteuttaa toimintaa, sitouttaa se myös erillä tavalla niiden hyödyntämiseen. Myös luottamus opiskelijoiden toteuttamiin ideoihin luo oppilaitoksessa positiivista vuorovaikutusta. Kun opetusta siirretään paikkaan, joka ei ole varsinaisesti tarkoitettu opetuskäyttöön, kokevat oppilaat, että he ovat tasavertaisemmassa asemassa opettajan kanssa. Tämä taas johtaa avoimempaan keskusteluun. (Sippola 2016.)

### 3.3.3 Opiskelumatkaliikunta

Opiskelumatkan kulkeminen voi olla fyysisesti aktiivista tai passiivista. Aktiivinen tapa kulkea kodin ja opiskelupaikan välillä vaatii fyysistä aktiivisuutta. Yleisimpiä aktiivisia kulkutapoja ovat kävely ja pyöräily. Sen sijaan passiivista on esimerkiksi matkan kulkeminen moottoriajoneuvolla. (Lee, Orenstein & Richardson 2008.) Fyysisesti aktiivisella opiskelumatkakulkemisella on merkitystä kokonaisaktiivisuuteen ja sen lisäksi sillä on myös sosiaalisia, taloudellisia ja ympäristöön liittyviä hyötyjä. Vaikka opiskelumatkaliikunnan hyödyt tunnetaan jo hyvin, siihen liittyvä tutkimus- ja edistämistoiminta on ollut toistaiseksi hyvin vähäistä. (Turpeinen ym. 2013.) Fyysisesti aktiiviset kulkemistavat ovat passiivisia vaihtoehtoja usein edullisempia. Esimerkiksi kävely on halpaa ja helppoa, eikä se vaadi erityisiä välineitä. Hyödyistä huolimatta, aktiivisten kulkutapojen suosio on huolestuttavan vähäistä ympäri maailmaa niin lasten kuin aikuisten keskuudessa. (Lee, Orenstein & Richardson 2008, Turpeinen ym. 2013.)

Elinympäristö ja päivittäiset rutiinit ohjaavat arkista liikkumista voimakkaammin kuin asenteet ja valinnat. Fyysinen ympäristö joko rajaa tai lisää toimintamahdollisuuksia sekä suuntaa valintoja. Tietyissä ympäristöissä tietyt toimintatavat ovat todennäköisempiä ja esimerkiksi asunnon etäisyys opiskelupaikasta vaikuttaa siihen, millaisiksi toimintatavat muotoutuvat. Kävelyn ja pyöräilyn lisäämisen kannalta on tärkeää, että niiden vaadittavat edellytykset huomioidaan kaupunkialueiden ja taajamien liikenneympäristön suunnittelussa. Kaupunkiympäristössä on tärkeää esteettömyys sekä turvallisuus. Myös se, että lähialueelta löytyvät tarvittavat palvelut, vähentää riippuvuutta valita moottoriajoneuvo. (Paronen 2011.)

Etäisyydellä kodista opiskelupaikkaan on suuri merkitys siinä, valitseeko opiskelija kulkutavaksi fyysisesti aktiivisen vai passiivisen vaihtoehdon. Myös vuodenajalla ja sillä, ovatko tiet sulat vai lumen ja jään peitossa, on vaikutusta siihen, valitaanko polkupyörän sijasta moottoriajoneuvo. Myös se, miten turvallisesti opiskelija kokee matkan, vaikuttaa omiin ratkaisuihin. Lisäksi opiskelijoiden kannalta on tärkeää, että polkupyörille ja kaikille pyöräilyyn vaadittaville välineille on tarvittavat säilytysmahdollisuudet. Hyvät säilytysratkaisut varmistavat, ettei välineitä varasteta tai rikota päivän aikana. (Kallio & Turpeinen 2016.)

### **3.4 Työhyvinvointi**

Nykypäivänä fyysisesti raskaat ja liikuntaa vaativat työt ovat vähentyneet ja samalla passiivisen työn määrä on lisääntynyt. Teknologian kehitys on lisännyt toimistotöiden määrää ja työt painottuvat usein hyvin paljon koneella istumiseen. Koska työ on pitkälti istumista, vaatii se työntekijää kiinnittämään valtavasti huomiota omaan fyysiseen kuntoon työpäivän aikana ja sen ulkopuolella. Tämä vaatii myös organisaatiota miettimään, millaisilla keinoilla henkilökuntaa saadaan kannustettua liikkumaan. (Nurminen 2000, 4.) Liikkuva koulu on erinomainen mahdollisuus huomioida myös henkilökunta ja heidän työhyvinvointi. Opiskelijoiden hyvinvoinnin kannalta myös henkilökunnan hyvinvointi on erityisen tärkeää. Liikunnasta tulee koko tiedekunnan yhteinen juttu, mikäli opiskelijoiden lisäksi myös henkilökunta kokee liikunnan tärkeäksi. (Aira & Kämppi 2017.)

Työhyvinvointiin vaikuttavat sekä yksilön että koko työyhteisön fyysiset, henkiset ja sosiaaliset ulottuvuudet. Työhyvinvointiin on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota, sillä organisaatioissa on havahduttu, miten työurien pituus sekä henkilön työssä jaksaminen

vaikuttavat organisaation menestykseen. Työhyvinvointi on yhteydessä työn mielekkyyteen sekä työympäristöön, ilmapiiriin ja toimivuuteen. (Niiranen ym. 2010, 150–151.)

Tässä kappaleessa esitellään työhyvinvointiin liittyviä tekijöitä nimenomaan Liikkuva koulu -ohjelman näkökulmasta. Tässä kappaleessa huomioidaan se, miten fyysisellä aktiivisuudella sekä liikunnalla voidaan vaikuttaa työntekijän fyysiseen työhyvinvointiin. Ensin avataan korkeakoululiikuntaa, sen vaikutusta työhyvinvointiin sekä sitä, miten se toteutuu nimenomaan Oulun yliopistossa. Tämän jälkeen pohditaan työmatkapyöräilyn merkitystä sekä sitä, miten työnantaja voi kannustaa työntekijöitä kulkemaan työmatkan fyysisesti aktiivisella tavalla. Lopuksi avataan liikunnan tukemisen tavoista liikuntaselitteet sekä työergonomian.

### 3.4.1 Korkeakoululiikunta

Aivan kuten opiskelijoita, myös työntekijöitä koskevat terveystieteiden suositukset (Husu ym. 2011). Tutkimusten mukaan työikäisten liikunnan harrastaminen vapaa-ajalla on viime vuosikymmenten aikana lisääntynyt, mutta samaan aikaan fyysinen aktiivisuus työssä ja arjessa on vähentynyt. Viime vuosina eniten suositaan nousevat liikuntamuodot työikäisten keskuudessa ovat olleet juoksulenkkeily ja kuntosaliharjoittelu. Vaikka vapaa-ajan liikunta on lisääntynyt, työikäisistä vain noin puolet harrastaa reipasta tai rasittavaa kestävästi liikuntaa viikottain. Verkkaista ja rauhallista kestävästi liikuntaa harrastaa reilu kymmenesosa. Vähemmän kuin viidennes harjoittaa suositusten mukaan tarpeeksi lihaskuntoa. (Husu ym. 2011, 29–38.) Oulun yliopiston työntekijöille tarjotaan vapaa-ajan liikunnan tueksi korkeakoululiikunnan palveluita (Oulun korkeakoululiikunta 2016).

Oulun korkeakoululiikunta (OKKL) tarjoaa yliopiston, ammattikorkeakoulujen ja ammattipiston opiskelijoille sekä henkilökunnalle liikunta- ja hyvinvointipalveluja. OKKL:n toiminnan päävastuussa ovat Oulun yliopisto ja Oulun ammattikorkeakoulu Oy. Toiminta kattaa liikunnan alkeista huippu-urheiluun sekä muita hyvinvoinnin palveluita. Palveluihin kuuluu liikuntavuoroja ja -kursseja, edullisia liikunta- ja hyvinvointipalveluita, neuvontaa, koulutusta, erilaisia tapahtumia sekä tutkimustyötä. OKKL:n toiminnassa on mukana erilaisia yhteistyökumppaneita. Korkeakoululiikunnan palveluita pääsee käyttämään rekisteröitymällä asiakkaaksi ja tämän jälkeen voi hankkia edullisen Sporttipassin, joka toimii pääsylippuna moneen toimintaan, kuten ryhmäliikuntaan, palloilu- sekä kuntosalivuoroille. (Oulun korkeakoululiikunta 2016.)

### 3.4.2 Työmatkaliikunta

Työmatkaliikunta on erinomainen tapa edistää hyvinvointia sekä lisätä päivittäistä liikunnan määrää. Jo kerran viikossa pyöräily ja kävely töihin saavat aikaan terveyshyötyjä. Se on myös erinomainen askel kohti liikunnallisempaa arkea. Työmatkaliikunnan hyödyt yksilön terveydelle ovat esimerkiksi kestävyyskunnan parantuminen, jalkojen lihasvoiman kasvu, painonhallinnan helpottaminen, mielen virkeys sekä istumisen määrän vähentyminen päivän aikana. Se myös auttaa saavuttamaan terveysliikunnan suosituksen: vähintään 2,5 tuntia reipasta liikuntaa viikossa. Myös työnantaja hyötyy työntekijän työmatkaliikunnasta. Se muun muassa vähentää sairauspoissaoloja, säästyy pysäköinnin järjestämisessä sekä työntekijöiden kohentuneen hyvinvoinnin ansiosta tuottaa kasvua. Mikäli työnantaja tukee työntekijöiden työmatkaliikuntaa, vaikuttaa se organisaation imagoon. Lisäksi työnantaja voi näyttää omalla toiminnallaan esimerkkiä ja näin innostaa työntekijöitä harrastamaan työmatkaliikuntaan. (UKK-istituutti 2018.)

Työnantaja voi monella tapaa kannustaa työntekijöitä työmatkaliikuntaan. Vain mielikuvitus on rajana. Työnantaja voi kannustaa työntekijöitä pyöräilemään esimerkiksi järjestämällä pyörien huoltopäiviä, keksimällä kannustavia kilpailuita, tempauksia tai teemapäiviä tai vaikka järjestämällä nastarenkaiden vaihtopäivän. Jotta työntekijällä on mielekästä kulkea polkupyörällä töihin, tulee pysäköinnin olla kunnossa ja esimerkiksi polkupyörän huoltoon vaadittavat työkalut työnantajan puolesta on hyvä lisä. Työmatkaliikunta edellyttää myös hyvät sosiaalililat. Työntekijällä tulisi olla vaatteiden vaihto- sekä suihkumahdollisuus. Myös vaatteiden säilytys- ja kuivausmahdollisuus olisi hyvä olla kunnossa. (Pyöräilykuntien verkosto ry. 2018.)

### 3.4.3 Liikunnan tukeminen

Lain mukaan työnantajalla on velvollisuus huolehtia työntekijöidensä työhyvinvoinnista ja työkykyisyydestä. Työnantajan tulee lain mukaan edistää työhön liittyvien sairauksien ja tapaturmien ehkäisyä. Sen tulee myös huolehtia työn ja työympäristön terveellisyydestä ja turvallisuudesta. Laki myös velvoittaa edistämään työntekijöiden terveyttä sekä työ- ja toimintakykyä työuran eri vaiheissa. (Työterveyshuoltolaki 2001.) Terveys ja toimintakyky ovat työkyvyn perusta. Työkyky muodostuu fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta toimintakyvystä sekä terveydestä. (Työterveyslaitos 2018a) Tämän tutkimuksen kannalta ollaan kiinnostuneita nimenomaan fyysisestä toimintakyvystä ja siitä, miten tätä voidaan

edistää liikunnan avulla. Tämän tutkimuksen kannalta liikuntaa tukevista tekijöistä avataan liikuntasetelit, ergonomia sekä istumisen tauottamisen tapoja.

Liikuntasetelit ovat yksi tapa edistää työhyvinvointia sekä työntekijöiden fyysistä kuntoa. Suomessa on käytössä useita eri yhtiöiden tarjoamia liikuntaseteleitä. Näistä suosituin on edelleen Smartum, joka kehitti ensimmäisen liikuntasetelin vuonna 1996. Liikuntaseteli-idea sai alkunsa, kun lähdettiin miettimään, miten työntekijöiden työhyvinvointia voitaisiin edistää. Liikuntaseteli on aina henkilökohtainen. Niiden avulla työnantaja voi tukea työntekijän liikuntaa vuodessa verovapaasti 400 euroon asti. Smartum liikuntasetelin voi saada sähköisenä tai paperisena versiona. Smartumin verkosto kattaa tuhansia liikuntapaikkoja ympäri Suomen. Työntekijä voi itse valita vaihtoehtoista itselle sopivan liikuntamuodon. Se myös mahdollistaa, että liikuntaa voi harrastaa silloin kun se työntekijälle parhaiten sopii. (Smartum 2017.)

Toinen käytetty liikuntasetelipalvelu on Tyky-seteli, jonka avulla työnantaja voi tukea henkilöstön liikuntaa. Setelillä työntekijä voi maksaa esimerkiksi liikuntavuoroja, kuntosalikortteja tai henkilökohtaisia ohjauksia. Kuten Smartum, myös Tyky-seteli käy hyvin laajasti ympäri Suomea. Liikuntaseteleiden avulla tuetaan työntekijän omaa valinnanvapautta, sillä hän saa itse valita mieluisan liikuntalajin. Yleisiä tapoja käyttää liikuntaseteliä on maksaa sillä kuntokeskus- tai kuntosalimaksuja tai kokeilla sen kannustamana uusia aktiviteetteja. (Smartum 2017, Tyky-maksuvälineet 2017.)

Ergonomian tavoitteena on kehittää fyysisen toiminnan kokonaisuutta. Hyvän ergonomian ansiosta ihmisen toistomäärät sekä voiman käyttö ovat sopivalla tasolla. Kun huomioidaan työntekijän voimavarat, saavutetaan parempia tuloksia ja myös yksilön työ- ja toimintakyky säilyvät mahdollisimman pitkään. Apuna voidaan käyttää esimerkiksi erilaisia koneita ja laitteita tai työympäristö ja välineet voidaan muokata siten, että ihmisen voimantuotto on mahdollisimman hyvä. Työn ergonomiaan voidaan vaikuttaa myös määrittelemällä työn ajalliset puitteet, kuten työskentelyjaksot ja tauotus. Ergonomian osalta työterveystarkastukset antavat paljon hyödyllistä tietoa, jota voidaan soveltaa työn ja työympäristön kehittämisessä. Suunnittelemalla ergonomia huolellisesti löydetään usein hyviä ratkaisuja sekä säästytään kalliilta hankinnoilta ja muutoksilta myöhemmässä vaiheessa. Kun työpaikan hankinnat, kuten työtilat ja -välineet suunnitellaan alusta alkaen hyvin, sopivat ne jatkossa monille käyttäjille. Hankintaprosessissa voi hyödyntää esimerkiksi työterveyshuoltoa tai käyttäjäkokeimuksia. (Työterveyslaitos 2018b.)

Vaikka toimistotyö on pitkälti siistiä sisätyötä ja fyysisesti kevyttä, kokevat toimistotyöntekijät usein rasittuneisuuden tunnetta. Jatkuva tietokoneella työskentely asettaa monenlaisia vaatimuksia liikuntaelimistölle ja näkökyvylle. Ongelmia voivat aiheuttaa esimerkiksi pitkäkestoinen paikallaan istuminen, toistuvat pään ja käsien liikkeet, huono niskan tai selän asento, näkemiseen liittyvät ongelmat tai taukojen puute. Toimistotyössä työntekijän työhyvinvointiin vaikuttavat usein valaistus, lämpötila, ilman laatu tai laitteiden ja kalusteiden sijoittelu. Työn tehokkuuden näkökulmasta ajatellaan usein, että tehokas työ on sellaista, että sen voi tehdä paikallaan ilman siirtymiä. Pitkään paikallaan istuminen kuitenkin väsyttää ja kuormittaa hyvin yksipuolisesti. Ergonomian näkökulmasta hyvin suunniteltu työtila olisi sellainen, mikä kannustaa sopivasti liikkumaan työpäivän aikana. (Työterveyslaitos 2018b.)

Hyvä ergonomia huomioi sekä tilat että kaikki välineet, joita työntekijä käyttää työnteossaan. Ensinnäkin liikkuminen työhuoneessa pitää olla sujuvaa ja esteetöntä. Kalusteet tulee olla asianmukaiset sekä valaistus riittävää. Hyvä työpöytä on sellainen, jonka alla ei ole tukirautoja tai pöydän jalkoja estämässä liikkumista pöydän lähellä. Työtason korkeus on hyvä olla säädeltävä, joko sähköisen istuimen tai seisomakorkeuden avulla. Työtuolin tulee olla käyttäjälle sopivan kokoinen ja helposti säädettävä. Tietokone, näppäimistö sekä hiiri tulee olla työntekijälle sopivat ja asianmukaiset. (Työterveyslaitos 2018b.)

Aivan kuten opiskelijoiden kohdalla, myös työntekijät voivat tauottaa omaa istumista monella tavalla. Pitkät paikallaanolojaksot katkeavat, kun nousee seisomaan, lähtee kävelemään tai vaikka venyttelee lihaksia. Toimivia arjen ratkaisuja voi olla esimerkiksi printterin sijoittaminen kauemmaksi työpisteestä, roskien vienti työhuoneen ulkopuoliseen roskikseen, puhelimeen puhuminen seisten, kokousten pitäminen seisten tai kävellen tai esimerkiksi istuimen tai työpöydän vaihtaminen työpäivän aikana. Liikuntaa saa lisättyä työpäivään esimerkiksi valitsemalla hissin sijasta portaat, käymällä työkaverin luona kävellen tai käymällä vaihtoehtoisesti syömässä tai kahvilla hieman kauempana. Myös kahvi- ja ruokataukoja voi hyödyntää jumppaamalla tai käymällä vaikka haukkaamassa raitista ilmaa. (Työterveyslaitos 2018c.)



## 4 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa esitellään tutkimuskysymykset, kyselylomakeaineiston keräämisen vaiheet, tutkimuksen metodologian ja aineiston analyysitavat. Näiden jälkeen pohditaan myös tutkimuksen luotettavuutta tarkastelemalla tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia.

### 4.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan henkilöstö arvioi toimintatapojaan Liikkuva opiskelu -toimintaperiaatteiden valossa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millainen oppimisympäristö korkeakoulussa on tällä hetkellä sekä millaisia konkreettisia muutoksia ympäristössä voidaan tehdä Liikkuva opiskelu -ohjelman pohjalta. Näitä yleisiä näkökulmia peilataan Oulun yliopistossa työskentelevien näkemyksiin liikkuvasta tiedekunnasta.

Tutkimuksen täsmentävät tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten liikunta on huomioitu tiedekunnan opetuksessa, opiskeluympäristössä sekä työntekijöiden työhyvinvoinnissa?
2. Miten tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa?

Tutkimus jakautuu tutkimuskysymysten pohjalta kahteen osaan, A ja B -osioiden. Ensimmäisessä osiossa selvitetään tiedekunnan lähtötilanne Liikkuva koulu -periaatteiden näkökulmasta. Tähän kysymykseen vastataan kyselylomakkeen (LIITE 1.) kohtien 1–4 avulla. Tässä osiossa tutkitaan muuttujia A1–A16. Nämä jakautuvat vielä siten, että A1 koskee henkilön työnkuvaa, kohdat A2–A9 koskevat opetusta, A10–A12 opiskeluympäristöä ja A13–A16 työhyvinvointia. Tässä osiossa analyysimenetelmänä toimii frekvenssi- ja prosenttijakauma. Tutkimuksen toinen osio, osio B selvittää, miten liikuntaa voidaan tulevaisuudessa hyödyntää tiedekunnassa ja millaisia muutoksia tiedekunnassa tulisi tehdä. Tähän kysymykseen vastataan kyselylomakkeen kohtien 5 ja 6 avulla. Tässä osiossa tutkitaan muuttujia B1 ja B2. Tämän osion analyysimenetelmänä toimii teoriaohjaava sisällönanalyysi. Taulukossa 1 on koottu osioiden A ja B tutkimuskysymykset, osiota koskevat muuttujat sekä analyysimenetelmä. Lisäksi taulukossa on esitetty kyselylomakkeen osioiden sekä kysymysten vastaavuus muuttujiin.



TAULUKKO 1. Tutkimuskysymykset, kyselylomakkeen muuttujat ja analyysimenetelmät

Osio	Tutkimuskysymys	Kyselylomakkeen muuttujat	Analyysimenetelmä
<b>A</b>	Miten liikunta on huomioitu tiedekunnan opetuksessa, opiskeluympäristössä sekä työntekijöiden työhyvinvoinnissa?	<b>A1–A16</b>	<b>Frekvenssi- ja prosenttijakauma</b>
		A1 Työnkuva (Osio 1.) A2–A9 Opetus (Osio 2.) A10–A12 Opiskeluympäristö (Osio 3.) A13–16 Työhyvintointi (Osio 4.)	
<b>B</b>	Miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa?	<b>B1</b> (Osio 5) <b>B2</b> (Osio 6)	<b>Teoriaohjaava sisällön analyysi</b>

## 4.2 Aineiston kerääminen

Aineiston keruumenetelmänä toimi paperinen kyselylomake. Kysely toteutettiin standardoidusti, eli osallistujat olivat tarkkaan valikoitu joukko. Tässä tutkimuksessa se kattoi kaikki Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa työskentelevät henkilöt, jotka osallistuivat henkilöstöpäiville ja palauttivat kyselylomakkeen vastaamisen jälkeen. Kysely toteutettiin muokkaamalla Liikkuva koulu -ohjelman valmista nykytilan arviointi -kyselylomaketta, jota muokattiin tätä tutkimusta varten sopivaksi. Alkuperäistä kyselylomaketta muokattiin siten, että se vastaisi paremmin korkeakoulukontekstia ja oppilaitosjohdon sijaan koko henkilökuntaa. Alkuperäinen kyselylomake on suunniteltu ala- ja yläkoulujen koulujohdolle. Nykytilan arviointi auttaa oppilaitoksia löytämään oikeat kehittämiskohteet sekä auttaa arvioimaan, mikä on Liikkuva opiskelu -toiminnan nykytilanne oppilaitoksessa. Liikkuva koulu -nettisivuilla on myös työkalu, jonka avulla oppilaitos saa visuaalisen koosteen vastauksista.

Kyselylomakkeen aineisto kerättiin Oulun yliopiston kasvatustieteen tiedekunnan henkilöstöpäivillä 24.8.2017. Henkilöstöpäiville osallistui noin 90 henkilöä, joista lomakkeeseen vastasi yhteensä 65 henkilöä. Koko kasvatustieteiden tiedekunnan henkilökunnan määrä oli elo-syyskuussa yhteensä 151 henkilöä, joten kyselylomakkeeseen

vastasi 43% koko tiedekunnan henkilöstöstä. Kyselylomakkeeseen vastanneiden joukko koostui tiedekunnan johdosta, hallintohenkilöstöstä sekä henkilöistä, joiden tehtävät painottuivat opetus- tai tutkimustyöhön. Myös muissa työnkuvissa toimivat henkilöt saivat osallistua tutkimukseen.

Kyselylomake sisälsi sekä avoimia, että monivalintakysymyksiä. Kyselyn ensimmäinen kohta oli monivalintakysymys, jossa oli etukäteen laaditut valmiit numeroidut vastausvaihtoehdot, joista vastaaja valitsi näistä itselle sopivimman vaihtoehdon (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 199). Ensimmäinen vaihe koski henkilön työnkuvaa. Työnkuvaa koskevat vastausvaihtoehdot olivat: tiedekunnan johto, hallintohenkilöstö, opetuspainotteiset tehtävät, tutkimuspainotteiset tehtävät sekä jokin muu.

Kyselylomakkeen seuraavat kolme kysymysosiota olivat asteikkoihin, eli skaaloihin perustuvia kysymystyyppejä, jossa esitettiin väittämiä ja vastaaja valitsi niistä sen, miten voimakkaasti hän on samaa mieltä tai eri mieltä kuin esitetty väittämä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 200). Nämä kolme kohtaa koskivat opetusta, opiskeluympäristöä sekä henkilön omaa työhyvinvointia. Näissä osioissa kysymykset koskivat tiedekunnan lähtötilannetta. Nämä kolme kysymysosiota sisälsi yhteensä 15 väittämää. Näissä osioissa käytettiin 5 -portaista Likert-asteikkoa. Vastausvaihtoehdot olivat 0–4, ja näistä ainoastaan vaihtoehdot 0=ei lainkaan ja 4=toteutuu täysin, oli kirjoitettu kyselylomakkeeseen auki. Muut vastausvaihtoehdot oli ilmoitettu numeroin. Tuloksien analysointia varten vaihtoehdot nimettiin seuraavalla tavalla: ”ei lainkaan”, ”toteutuu harvoin”, ”toteutuu silloin tällöin”, ”toteutuu säännöllisesti” ja ”toteutuu täysin”. Vaihtoehtojen 0–4 lisäksi jokaisen väittämän kohdalla oli myös vaihtoehto ”ei arvioitavissa”. Likert-asteikko sopi tutkimukseen hyvin, sillä sen avulla pystyttiin mittaamaan vastaajan asennetta. Tämän kaltaisessa välimatka-asteikossa vastausvaihtoehdot voidaan ajatella tasavälisiksi. Asteikkoa käytettäessä on huomioitava, että keskimäinen vaihtoehto on neutraali, eli ei samaa mieltä, eikä eri mieltä. (Vehkalahti 2008, 35–36.) Tässä keskikohtaa kuvattiin vaihtoehdolla ”toteutuu silloin tällöin”.

Kyselylomakkeen viimeiset kolme kohtaa olivat avoimia kysymyksiä, jossa oli esitetty kysymys ja jätetty tyhjä tila vastausta varten. Avoimien kysymysten tarkoitus oli antaa vastaajalle mahdollisuus sanoa, mitä hänellä on tosiaan mielessä. (Hirsjärvi ym. 2009, 200–201.) Viimeisessä kolmessa kyselylomakkeen kohdassa kysymykset koskevat liikunnan ja oppimisen välistä yhteyttä oppimisympäristössä, fyysisen aktiivisuuden edistämistä tiedekunnassa sekä oman istumisen tauottamista työpäivän aikana. Kaikissa näissä

kysymyksissä keskityttiin siihen, millaisia muutoksia tiedekunnassa voitaisiin tehdä aktiivisuuden lisäämiseksi. Kyselylomakkeen viimeinen kysymys jätettiin kokonaan pois tutkimusaineistosta, sillä tutkimuksessa haluttiin keskittyä laajemmin koko tiedekunnan liikunnallistamiseen. Lomakkeen viimeinen kysymys kohdistui ainoastaan työntekijän istuma-asentoon ja siksi se ei vastannut tutkimuksen tavoitteisiin.

#### **4.3 Tutkimusmenetelmä**

Tutkielma on kvantitatiivinen eli määrällinen kyselytutkimus. Määrällisessä tutkimuksessa päätelmien teko perustuu tilastolliseen analysointiin numeroiden avulla ja tässä korostetaan yleispäteviä syyn ja seurauksen lakeja. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on mahdollista kuvailla ja ymmärtää suuria ilmiöitä laajan aineiston avulla. Tutkimuksen tarkoitus on olla kuvaileva, eli esittää tarkkoja kuvauksia henkilöistä, tapahtumista ja tilanteista. Se myös dokumentoi ilmiön keskeiset ja kiinnostavimmat piirteet. Kuvailevassa tutkimuksessa tutkimuskysymyksissä pyritään löytämään vastauksia siihen, mitkä ovat ilmiössä esiin tulevat näkyvimmat käyttäytymismuodot, tapahtumat, uskomukset ja prosessit. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 135–161.)

Koska tutkimuksessa käytetty kyselylomakeaineisto oli kerätty jo ennen Pro gradu -tutkielman aloittamista, määritti aineisto hyvin pitkälti koko Pro gradu -tutkielman prosessin kulkua. Kyselylomake jakautui selkeästi kahteen osaan: lähtötilanteeseen ja mahdollisiin tulevaisuuden muutoksiin. Kyselylomakkeen kysymykset oli selkeästi tehty siten, että yksi kysymys koski aina yhtä opetukseen, opiskeluympäristöön tai työhyvinvointiin liittyvää tekijää. Näin kysymysten pohjalta oli selkeä luoda myös tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Valmis kyselylomake ohjasi myös analyysimenetelmien valinnassa.

#### **4.4 Aineiston analyysi**

Aineistoa analysoitiin käyttäen kahta eri analyysimenetelmää. Osio A analysoitiin frekvenssi- ja prosenttijakauman avulla ja osio B teoriaohjaavan sisällönanalyysin avulla. Seuraavissa alaluvuissa on avattu nämä molemmat analyysimenetelmät.

#### 4.4.1 Frekvenssi- ja prosenttijakauma

Tutkimuskysymykset käsittelevät sitä, miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan henkilöstö arvioi toimintatapojaan Liikkuva opiskelu -periaatteiden valossa. Koska kyseessä on kuvaileva tutkimus, valittiin analyysimenetelmäksi frekvenssi- ja prosenttijakauma. Frekvenssillä tarkoitetaan havaintojen lukumäärää. Frekvenssi ilmoittaa kuinka monta kertaa kukin muuttuja esiintyy aineistossa. Frekvenssijakauma on yleensä ensimmäinen askel, jonka avulla lähdetään tutkimaan kvantitatiivista aineistoa. (Metsämuuronen 2003, 452.) Frekvenssijakauman rinnalle tehtiin myös prosenttijakaumat, joita käytettiin tulokset -osiossa.

Aineiston analysoinnissa käytettiin apuna SPSS -ohjelmaa. Ohjelmaan tehtiin pohja, jonne syötettiin aineisto käsittelyä varten. Jokaisen tutkimukseen osallistuneen tiedot ja vastaukset syötettiin yksitellen. Ensin luotiin aineisto, jossa oli mukana kaikki vastausvaihtoehdot. Vastausvaihtoehdot olivat 0=ei lainkaan, 1=toteutuu harvoin, 2=toteutuu silloin tällöin, 3=toteutuu säännöllisesti, 4=toteutuu täysin sekä kohta: ei arvioitavissa. Mikäli vastaus oli jätetty kokonaan tyhjäksi, jätettiin se myös aineistoa syötettäessä ohjelmaan kokonaan tyhjäksi. Tämän jälkeen luotiin aineisto, josta poistettiin vaihtoehto: ei arvioitavissa. Tämän jälkeen molemmille aineistoille luotiin frekvenssi- ja prosenttijakaumat kullekin vastausvaihtoehdolle. Taulukoiden avulla pystyttiin selvittämään sekä koko vastausjoukon prosenttiosuudet sekä prosenttiosuudet vastaajista, jotka olivat vastanneet vaihtoehdoista 0–4.

Tämän jälkeen tarkasteltiin aineistoa, josta oli poistettu vaihtoehto: ei arvioitavissa. Tästä aineistosta jokaiselle vastausvaihtoehdolle määritettiin luottamusväli, joista nähtiin, millä välillä todellinen perusjoukon tunnusluvun arvo on tietyllä todennäköisyydellä. Uskottavuuden rajaksi määritettiin 95%:n todennäköisyyden. Luottamusvälin avulla nähtiin, miten vastausvaihtoehdot todellisuudessa erosivat toisistaan. Luottamusväli kertoi myös, mikä on vetosuhteen vaihteluväli koko aineistoa edustavassa perusjoukossa. Mikäli vastauksien luottamusväleissä oli päällekkäisyyttä, kertoi se, ettei tilastollisesti merkittävää eroa syntynyt vastausten välille. Mitä pienempi luottamusväli oli, sitä pienempi oli myös satunnaisvaihtelu. Suuri vaihteluväli kertoi taas epävarmuuden vetosuhteen suuruudesta. (Jokivuori & Hietala 2007, 62–63.) Koska aineisto oli lukumääräisesti melko pieni, oli joissakin kohtaan vaikea löytää tilastollisesti merkittäviä eroja. Tällaisissa tilanteissa mukaan otettiin myös vertailutuloksia, eli tuloksia, jotka eivät tilastollisesti olleet niin merkittäviä, mutta siitä huolimatta kiinnostavia tutkimuksen kannalta. Aineistoista, joista oli poistettu vaihtoehto: ei arvioitavissa, luotiin myös pylväsdiagrammit, joissa vastausvaihtoehdot esitettiin prosenttein.

#### 4.4.2 Teoriaohjaava sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä. Se on yksittäinen metodi, joka sopii käytettäväksi myös väljänä teoreettisena kehyksenä. Se voidaan myös liittää muihin analyysikokonaisuuksiin. Sisällönanalyysi on menettelytapa, jonka avulla pystytään analysoimaan dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysi etenee siten, että tutkija valitsee tutkimuksen kannalta kiinnostavan aiheen, jonka jälkeen aineisto käydään läpi ja tähän merkitään kaikki kiinnostuksen kohteeseen liittyvät asiat. Tässä vaiheessa on tärkeää, että tutkija ei anna omien päättelyiden tai ennakkoluulojen vaikuttaa tutkittavaan asiaan. Tämän jälkeen löydetty havainnot kerätään yhteen, jonka jälkeen ne voidaan luokitella, tyypitellä tai teemoitella. Lopuksi kerätyistä havainnoista tehdään yhteenveto. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92, 103.)

Sisällönanalyysi voi olla joko teorialähtöistä, teoriaohjaavaa tai vaihtoehtoisesti aineistolähtöistä. Näiden analyysimenetelmien väliset erot koskevat tutkittavan ilmiön teoriaohjaavuutta aineiston hankinta-, analyysi-, sekä raportointi vaiheessa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–100.) Osiossa B on käytetty teoriaohjaavaa sisällönanalyysimenetelmää, jonka avulla selvitetään perustietoa jonkun ilmiön olemuksesta (Eskola & Suoranta 1998, 19). Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä tutkijalla on jo olemassa tutkittavasta asiasta ennakkokäsityksiä, joiden pohjalta hän pystyy muodostamaan analyysiyksiköitä. Analyysin tavoitteena on saada teoreettisesta viitekehyksestä käsin ideoita uudenlaiseen ajatteluun ja tulkintaan. Analyysi etenee aineistolähtöisestä ajattelusta, teoreettisen viitekehyksen peilaamiseen. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä tutkija ei kuitenkaan käytä mitään valmista mallia tai teoriaa. Tässä tutkimuksessa teoria toimii apuvälineenä analyysin tekemisessä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–100.)

Teoriaohjaavan sisällönanalyysin lähtökohtana on jokin tietty teoria, jonka pohjalta aineistoa tarkastellaan ja analysoidaan (Eskola & Suoranta 1998, 153). Tässä tutkimuksessa teoria muodostuu Liikkuva koulu sekä Liikkuva opiskelu -ohjelmien pohjalta. Ohjelmat määrittävät osittain sen, miten liikuntaa voidaan lisätä kouluihin ja oppilaitoksiin. Tutkimuksen toisessa osiossa selvitettiin, miten henkilökunta kokee voivansa vaikuttaa tiedekunnan liikunnallisuuteen ja fyysiseen aktiivisuuteen. Tässä osiossa kyselylomakkeessa oli kaksi avointa kysymystä, joiden tavoitteena oli saada tutkittavien henkilöiden ääni paremmin kuulluksi ja näin myös peilata numeraalisia tuloksia.

Teoriaohjaava sisällönanalyysi lähtee liikkeelle siitä, että muodostetaan analyysirunko, jonka sisälle muodostetaan luokkia aineistossa esiintyneiden asioiden pohjalta. Teoriaohjaavassa sisällönanalyysissä on jo valmiiksi olemassa analysoinnin yläluokat, jotka esiintyvät teoriassa. Tämän lisäksi analyysissä esiintyvät myös alaluokat, jotka ovat aineistolähtöisiä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112.) Kun osiot on luokiteltu, aineisto kvantifioidaan. Tässä vaiheessa aineistosta lasketaan, kuinka monta kertaa sama asia ilmeni koko aineistossa (Tuomi & Sarajärvi 2009, 120).

Tässä osiossa kysymykset jakautuivat siten, että ensimmäinen kysymys koski ainoastaan opetuksen liikunnallistamista ja toinen avoin kysymys laajemmin koko tiedekunnan liikunnallistamista. Opetuksen liikunnallistamisen yläluokkia oli yhteensä seitsemän. Näiden lisäksi kohtaan: muu, mikä, kuului kaikki aineistossa esiintyneet alaluokat, jotka eivät esiintyneet tutkimuksen viitekehyksessä. Tiedekunnan liikunnallistaminen jakautui yhteensä kuuteentoista eri luokkaan, jotka jakautuivat opetuksen liikunnallistamiseen, opiskeluympäristön liikunnallistamiseen sekä työhyvinvointiin. Opetuksen liikunnallistamisen yläluokkia oli yhteensä seitsemän ja alaluokkia yksi, jonka alle tuli kaikki aineistolähtöiset opetuksen liikunnallistamista koskevat asiat. Opiskeluympäristön liikunnallistamista koskevia yläluokkia oli yhteensä kolme ja alaluokkia yksi. Myös työhyvinvointi sisälsi yhteensä kolme yläluokkaa ja yhden alaluokan. Kaikki osiot on vielä esitetty taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Teoriaohjaavan sisällönanalyysin yläluokat.

Opetuksen liikunnallistaminen	Tiedekunnan liikunnallistaminen
1. Työskentelyasento	<u>Opetuksen liikunnallistaminen:</u>
2. Opetustilat	1. Työskentelyasento
3. Istumisen tauottaminen	2. Opetustilat
4. Toiminnalliset opetusmenetelmät	3. Istumisen tauottaminen
5. Teknologian hyödyntäminen	4. Toiminnalliset opetusmenetelmät
6. Kurssirajojen ylittävä toiminta	5. Teknologian hyödyntäminen
7. Tapahtumat ja tempaukset	6. Kurssirajojen ylittävä toiminta
8. Muu, mikä?	7. Tapahtuma ja tempaukset
	8. Muu, mikä?
	<u>Opiskeluympäristön liikunnallistaminen:</u>
	9. Tilat ja välineet
	10. Ryhmytyminen ja yhteisöllisyys



	11. Opiskelumatkaliikunta
	12. Muu, mikä?
	<u>Työhyvinvointi</u>
	13. Korkeakoululiikunta
	14. Työmatkaliikunta
	15. Liikuntaan kannustavat palvelut
	16. Muu, mikä?

## 4.5 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksessa pyritään välttämään virheiden syntymistä. Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia mittaus- ja tutkimustapoja. Seuraavaksi pohditaan tutkimuksen luotettavuutta tarkastelemalla tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia.

### 4.5.1 Validiteetti

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan mitata sen pätevyyden, eli sen validiteetin avulla. Tämä tarkoittaa mittareiden tai tutkimusmenetelmien kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoitus mitata. Tutkijalla voi olla eri käsitys siitä, mitä hän tutkii ja mihin mittarit ja menetelmät vastaavat todellisuudessa. Mikäli tutkija käsittelee saatuja tuloksia alkuperäisen oman ajattelumallinsa mukaisesti, ei tuloksia voida pitää tosina ja pätevinä. Tässä tilanteessa mittari antaa tuloksiin virhettä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231–232.) Tutkimuksen sisäinen validiteetti voidaan jakaa kolmeen osaan: sisällön validius, käsitevalidius ja kriteerivalidius. Sisällön validiteetin tarkastelun kohteena on se, kattavatko käytetyt käsitteet tarpeeksi laajasti kyseisen ilmiön. Se myös tutkii, ovatko mittarissa käytetyt käsitteet teorian mukaisia ja oikein operationalisoituja. Käsitevaliditeetin kohdalla tarkastelussa on yksittäinen käsite ja sen operationalisointi. Arvioinnissa kriteerivaliditeettia verrataan mittarilla saatuun arvoon, joka voi olla esimerkiksi tilastoluku. (Metsämuuronen 2003.)

Tässä tutkimuksessa käsitteet pohjautuvat täysin valmiiksi laadittuun kyselylomakkeeseen ja niiden käsitteiden pohjalla on laajaa tutkimuspohjaa. Kyselylomaketta on hieman jouduttu muokkaamaan siten, että se koskee tarkemmin korkeakoulua, mutta lomakkeessa käytetyt käsitteet ovat kuitenkin samoja riippumatta koulutusasteesta. On kuitenkin tärkeä huomioida se, että lomake on alun perin tehty perusopetuksen puolelle, johdon vastattavaksi ja sitä on

jouduttu muokkaamaan siten, että kysymykset vastaavat nimenomaan korkeakoulua. Lisäksi on huomioitava, että vastaajina toimii koko tiedekunnan henkilökunta. Tutkimuksen teoria pohjautuu aiempiin tehtyihin tutkimuksiin ja tutkimuksen luotettavuuden kannalta on oleellista miettiä, missä määrin aikaisemmat tutkimukset koskevat nimenomaan tämän tutkimuksen koulutusastetta. Koska Liikkuva koulu -ohjelman raportteja on saatu vasta peruskoulun osalta, joudutaan teoriaa tarkastelemaan tällä tasolla. Korkeakoulu ja peruskoulu eroavat kuitenkin paljon toimintakulttuuriltaan ja tämä on huomioitu tutkielman edetessä. Myös Liikkuva koulu -ohjelman laajentaminen toiselle asteelle ja korkeakouluihin on uusi, eikä ole vielä tieteellistä tietoa, miten sitä on sovellettu erilaisiin opiskeluympäristöihin. Myös tämä tuo tutkielmaan oman haasteen käsitteellisten haasteiden vuoksi.

Tutkimuksen validiteettiin voi vaikuttaa myös kyselylomakkeen ymmärrettävyys. Kyselylomake sisälsi sinänsä varmasti jokaiselle henkilölle tuttuja asioita, mutta niiden merkitys voi hyvinkin vaihdella henkilöiden välillä. Kyselylomake sisälsi myös paljon helposti samoiksi asioiksi ajateltavia tekijöitä, ja niiden erottaminen toisista voi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen. Myös esimerkiksi kurssirajojen ylittävä toiminta, voidaan ajatella hyvin laajana alueena ja sen ymmärtäminen voi olla vaikeaa.

#### 4.5.2 Reliabiliteetti

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta ja kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliabiliteetti voidaan todeta jo siinä, jos kaksi arvioijaa päätyy samaan tulokseen tai jos samaa henkilöä tutkitaan eri tutkimuskerroilla ja saadaan sama tulos. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 231–232.) Reliabiliteetin mittaustapoja on kolme: rinnakkaismittaus, toistomittaus ja mittarin sisäinen konsistenssi eli yhtenäisyys. Korkea reliabiliteetti kertoo sen, että mittareiden eri osat mittaavat samantyyppistä asiaa ja että mittarit erottelevat yksilöt toisistaan luotettavasti ja tehokkaasti. Korkea reliabiliteetti kertoo myös sen, että samat ihmiset vastaisivat eri mittauskerroilla juuri samalla tavalla, samaa mittausmenetelmää käyttäen. (Metsämuuronen 2003.)

Tässä tutkimuksessa reliabiliteettiä tarkastellaan tutkimalla faktorianalyysissä muodostuneiden muuttujien yhtenäisyyttä. Tutkimuksen reliabiliteetin kannalta on tärkeä selvittää, mikä on kunkin tuloksen luottamusväli. Tämä kuvaa otoskeskiarvon jakaamaa. Tässä tutkimuksessa uskottavuuden raja on 95%:n todennäköisyys. Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa se, että jokaisen kysymyksen kohdalle on lisätty vaihtoehto: ei

arvioitavissa. Tämä vastausvaihtoehto karsi useiden kysymysten kohdalla lopullista tutkimusjoukkoa, ja näin aineisto jäi usean kysymyksen kohdalla hyvin pieneksi. Osa kysymyksistä koski ainoastaan opetusta tai opiskeluympäristöä, ja koska tutkimusjoukossa oli henkilöitä, jotka eivät toimi opetustehtävissä, karsi se myös vastauksien määrää. Tämän vuoksi useiden vastauksien kohdalla vastausvaihtoehtojen välille ei syntynyt selkeää luottamusväliä.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttaa myös se, miten kysely toteutettiin. Kyselylomake täytettiin tilaisuudessa, jossa henkilökunnalla oli mahdollisuus olla vastaamatta kyselyyn. Osa vastaajista saattoi myös jättää palauttamatta kyselylomakkeen. Mittausajankohta ajoittui henkilöstöpäivien iltapäivään, jolloin osa tilaisuuteen osallistuneista oli jo saattanut poistua muiden kiireiden vuoksi. Myös se, ettei kaikilla henkilöillä ollut kovinkaan hyvää tietämystä aiheesta, saattoi vaikuttaa siihen, millä asenteella henkilö vastasi kysymyksiin. Tämän kaltaiset tekijät voivat vaikuttaa myös siihen, millainen suhtautuminen heillä oli aihetta kohtaan. Se myös saattoi rajata tutkimusjoukkoa tietynlaiseksi.

## 5 Tulokset

Tutkimuksen tulokset esitellään siten, että ensin vastataan tutkimuskysymykseen: Miten liikunta on huomioitu tiedekunnan opetuksessa, opiskeluympäristössä sekä työntekijöiden työhyvinvoinnissa? Tähän kysymykseen vastaavat kyselylomakkeen kohdat A1–A16, joiden analyysimenetelmänä on käytetty frekvessi- ja prosenttijakaumia. Tässä jokainen kohta esitellään erikseen ja tuloksien esittämisessä käytetään apuna pylväsdiagrammeja. Nämä etenevät siten, että ensin kappaleessa 5.1. Työnkuva käydään läpi vastaajan työnkuva ja tässä on avattu kyselylomakkeen kohta A1. Tämän jälkeen kappaleessa 5.2. Opetus käydään erikseen kyselylomakkeen kohdat A2–A9. Jokainen kohta on avattu erikseen omassa alakappaleessa. Seuraavassa kappaleessa 5.3. Opiskeluympäristö käydään läpi kyselylomakkeen kohdat A10–A12 ja myös nämä kaikki ovat esitelty omissa alakappaleissa. Kappaleessa 5.4. Työhyvinvointi käydään läpi kyselylomakkeen kohdat A13–A16 ja nämä kohdat on jaettu kolmeen alakappaleeseen. Kyselylomakkeen kohdat A13 ja A14 on yhdistetty ja ne käsitellään kappaleessa: Korkeakoululiikunta.

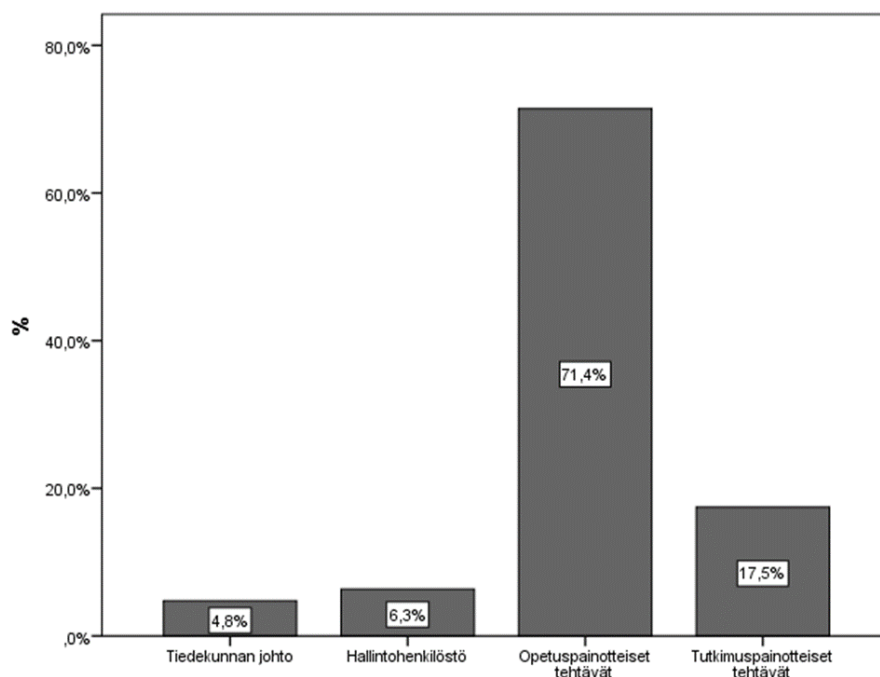
Tuloksien toisessa osuudessa vastataan tutkimuskysymykseen: Miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa. Tähän kysymykseen vastaavat kyselylomakkeen kohdat B1 ja B2. Tässä kohdassa analyysimenetelmänä on käytetty teoriaohjaavaa sisällönanalyysia. Kohta B1 koskee ainoastaan opetuksen liikunnallistamista, kun taas B2 koskee laajemmin koko tiedekunnan liikunnallistamista. Kohta B2 on jaettu vielä kolmeen luokkaan, jotka ovat opetuksen liikunnallistaminen, opiskeluympäristön liikunnallistaminen sekä työhyvinvointi. Vastauslomakkeen kohdat B1 ja B2b vastaukset luokitellaan ja tulokset esitetään myös määrällisesti.

### 5.1 Työnkuva

Kyselylomakkeen ensimmäisessä kohdassa haluttiin selvittää henkilön työnkuvaa. Työnkuvan selvittäminen on tutkimustulosten kannalta tärkeä, sillä kysymyksissä kysyttiin useita kysymyksiä liittyen opetukseen ja oppilaiden liikunnallisuudesta. On siis merkitystä, toimiiko henkilö opetuspainotteisissa tehtävissä vai ei. Vastaajan tuli valita vaihtoehtoista kohta, joka kuvaa parhaiten omaa työnkuvaa. Vastausvaihtoehdot olivat: tiedekunnan johto, hallintohenkilöstö, opetuspainotteiset tehtävät, tutkimuspainotteiset tehtävät sekä jokin muu.

Kysymykseen vastasi 63 henkilöä ja kaksi oli jättänyt kohdan tyhjäksi. Näin ollen vastausprosentiksi saatiin 96,9%.

Vastaajista suurin osa 71,4% koostui opetuspainotteisissa tehtävissä työskentelevistä henkilöistä. Toiseksi suurin joukko 17,5% toimi tutkimuspainotteisissa tehtävissä. Hallintohenkilöstöä oli 6,3% ja tiedekunnan johtoa 4,8% vastanneista. Tässä on kuitenkin huomioitava, että opetuspainotteiset tehtävät saattavat sisältää myös tutkimustehtäviä ja toisaalta tutkimuspainotteinen työnkuva voi sisältää myös opetusta. Nämä vaihtoehdot eivät siis kumoa toisia. Kuviossa 2 on esitetty työnkuvien prosenttiosuudet.



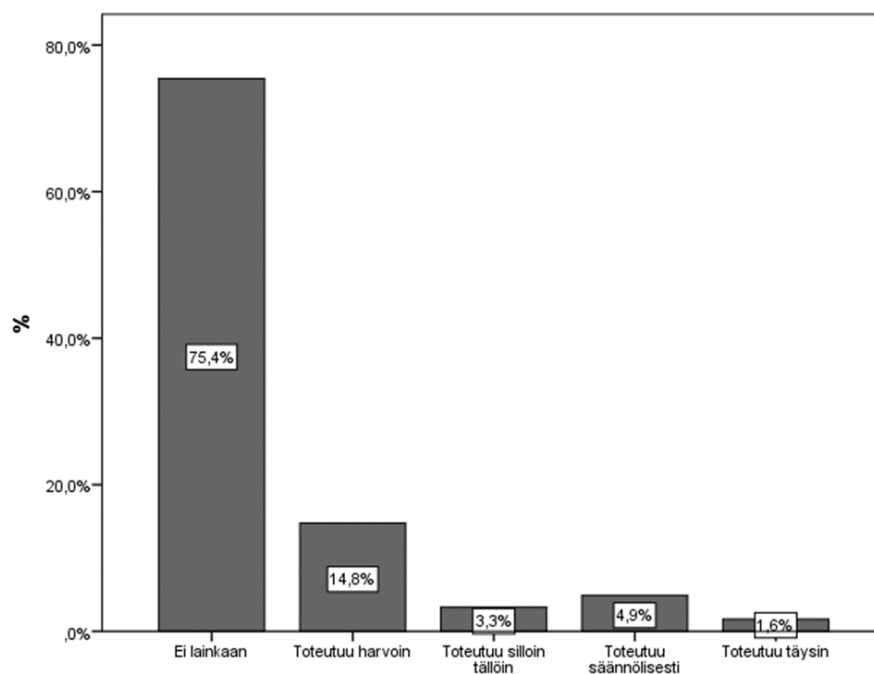
KUVIO 2. Tutkimukseen osallistuneiden työntekijöiden työnkuva (n=63)

## 5.2 Opetus

Opetukseen liittyviä kysymyksiä kyselylomakkeessa oli yhteensä kahdeksan. Kaikkien kahdeksan kohdan, kohtien A2–A11, tulokset on avattu omassa kappaleessa. Jokaisen kysymyksen kohdassa vastaaja valitsi arvioitavalle kohteelle sopivan vaihtoehdon. Vaihtoehdot ovat välillä 0–4, jossa 0 vastaa ettei arvioitava kohta toteudu lainkaan, ja 4 vastaa, että arvioitava kohde toteutuu täysin. Jokaisessa kohdassa on myös vastausvaihtoehto: ei arvioitavissa. Tämä vaihtoehto on huomioitu vastausprosenttien kokonaismäärässä, mutta vaihtoehto on poistettu lopullisista vastauksista, jotka on esitetty kuvioissa pylväsdiagrammin muodossa.

### 5.2.1 Työskentelyasento

Työskentelyasentoa koskevassa kysymyksessä kysyttiin, onko opetustiloissa seisomapöytiä tai vaihtoehtoisia istumisen tapoja (esim. jumppapallo tai satulatuoli). Tähän kysymykseen vastasi 64 henkilöä, joista kolme valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (4,6%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 98,5%. Vastaajista suurin osa 75,4% vastasi, ettei opetustiloissa ole lainkaan seisomapöytiä tai vaihtoehtoisia istumisen tapoja. Tämän jälkeen vastausvaihtoehdot: toteutuu harvoin (14,8%), toteutuu silloin tällöin (3,3%), toteutuu säännöllisesti (4,9%) sekä toteutuu täysin (1,6%) keräsivät vain hyvin pienen osan vastauksista, eikä nämä vaihtoehdot eronneet toisista tilastollisesti merkittävästi. Työskentelyasentoa koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 3.

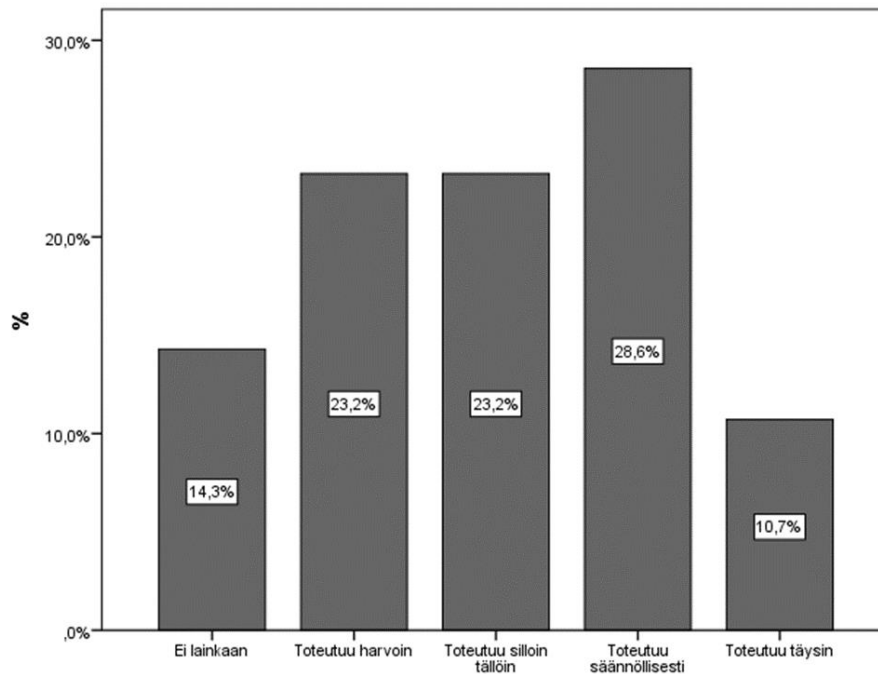


KUVIO 3. Opetustilojen vaihtoehtoiset työskentelyasennot (n=61)

### 5.2.2 Opetustilat

Opetustiloja koskevassa kysymyksessä kysyttiin, muokkaako opettaja opetustilojaan toiminnallisuuden lisäämiseksi. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä, joista seitsemän valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (10,7%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 96,9%. Opetustiloja koskevassa kysymyksessä vastaukset jakautuivat hyvin tasaisesti, eikä vaihtoehtojen välille syntynyt tilastollisesti merkittäviä eroja. Vastaukset painoutuivat vaihtoehtoihin: toteutuu harvoin (23,2%), toteutuu silloin tällöin (23,2%) ja toteutuu

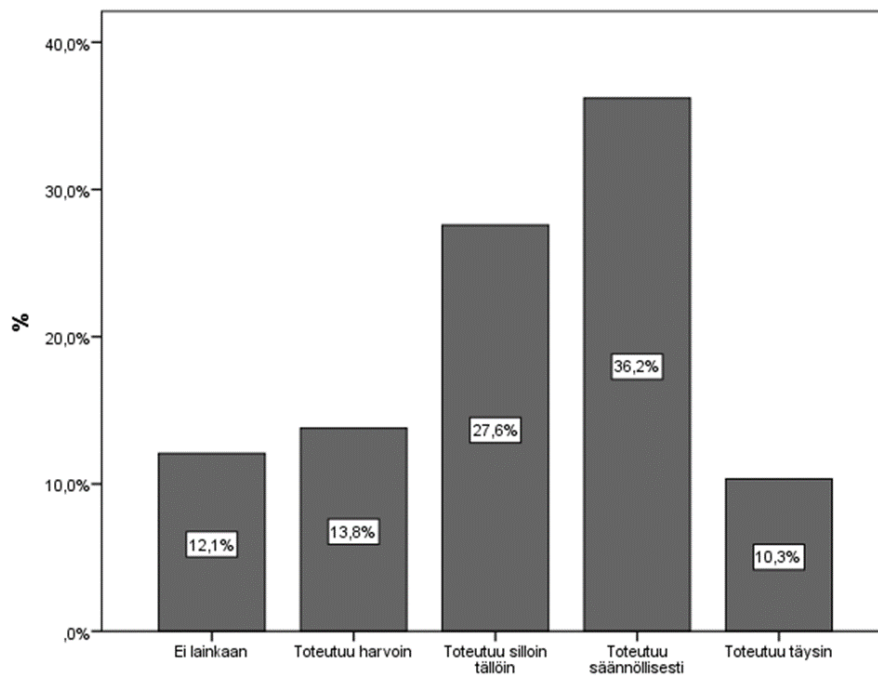
säännöllisesti (28,6%). Ja näin vaihtoehdot ei lainkaan (14,3%) ja toteutuu täysin (10,7%) keräsivät pienemmän osan vastauksista. Opetustiloja koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 4.



KUVIO 4. Opetustilojen muokkaus liikunnan lisäämisen keinona (n=56)

### 5.2.3 Istumisen tauottaminen

Istumisen tauottamista koskevassa kysymyksessä kysyttiin, vähentääkö tai katkaiseeko opettaja opiskelijoiden istumista ja staattista työasentoa. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä, joista viisi valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (7,7%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 96,9%. Istumisen tauottamista koskevassa kysymyksessä vastausvaihtoehdot: toteutuu säännöllisesti (36,2%) sekä toteutuu silloin tällöin (27,6%) erottuivat muista vaihtoehdoista, vaikka vaihtoehto: toteutuu silloin tällöin ei tilastollisesti merkittävästi eronnut mistään vaihtoehdosta. Loput kolme vaihtoehtoa ei lainkaan (12,1%), toteutuu harvoin (13,8%) sekä toteutuu täysin (10,3%) olivat keskenään hyvin saman suuruisia eikä tilastollista eroavaisuutta ollut havaittavissa. Istumisen tauottamista koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 5.

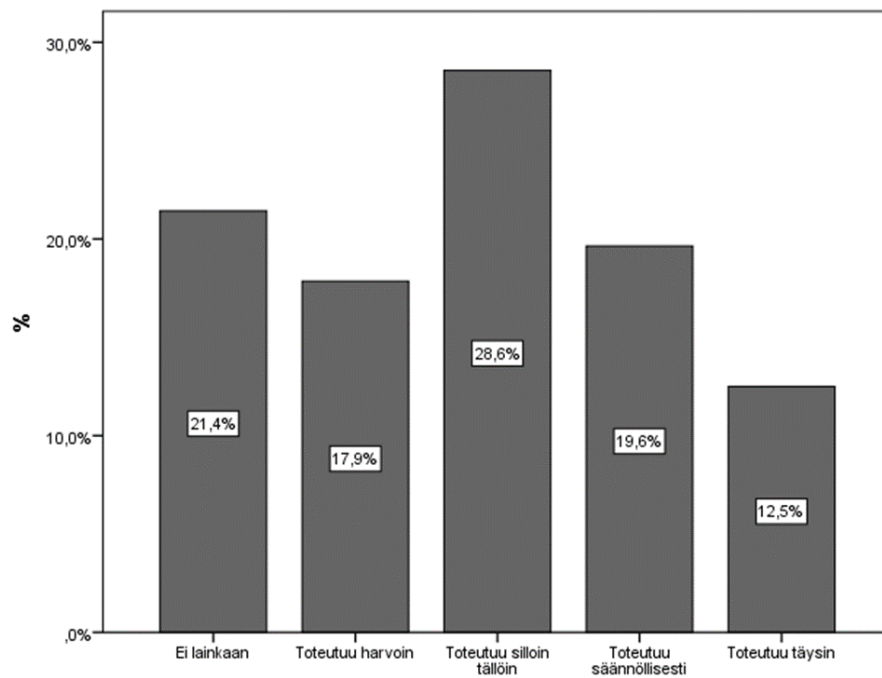


KUVIO 5. Istumisen tauottaminen ja vähentäminen oppitunnin aikana (n=58)

#### 5.2.4 Liikettä lisäävät tauot

Liikettä lisäävät tauot koskevassa kysymyksessä kysyttiin, pitääkö opettaja opetuksen aikana liikettä lisääviä taukoja. Tähän kysymykseen vastasi 62 henkilöä, joista kuusi valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (9,2%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 95,4%. Liikettä lisäävät tauot koskevassa kysymyksessä kaikki vastausvaihtoehdot jakautuivat keskenään hyvin tasaisesti eikä vaihtoehtojen välillä ollut havaittavissa tilastollisesti merkittävää eroa. Vain hieman poikkeavuutta oli havaittavissa vaihtoehtojen: toteutuu silloin tällöin (28,6%) sekä toteutuu täysin (12,5%) kohdalla. Prosenttiosuudet osioon, liikettä lisäävät tauot opetuksen aikana, on esitetty kuviossa 6.

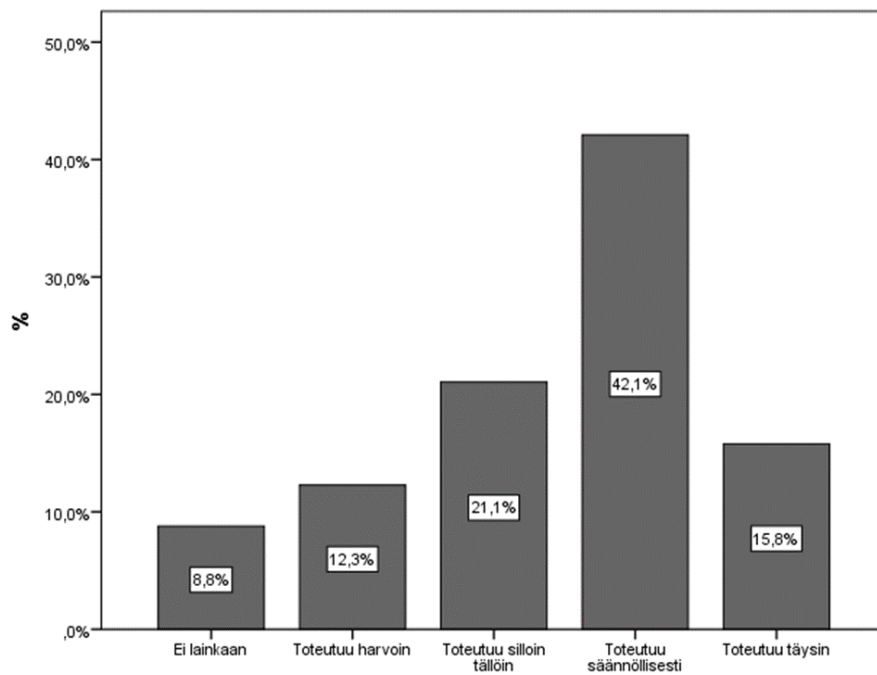




KUVIO 6. Liikettä lisäävät tauot opetuksen aikana (n=56)

### 5.2.5 Toiminnalliset opetusmenetelmät

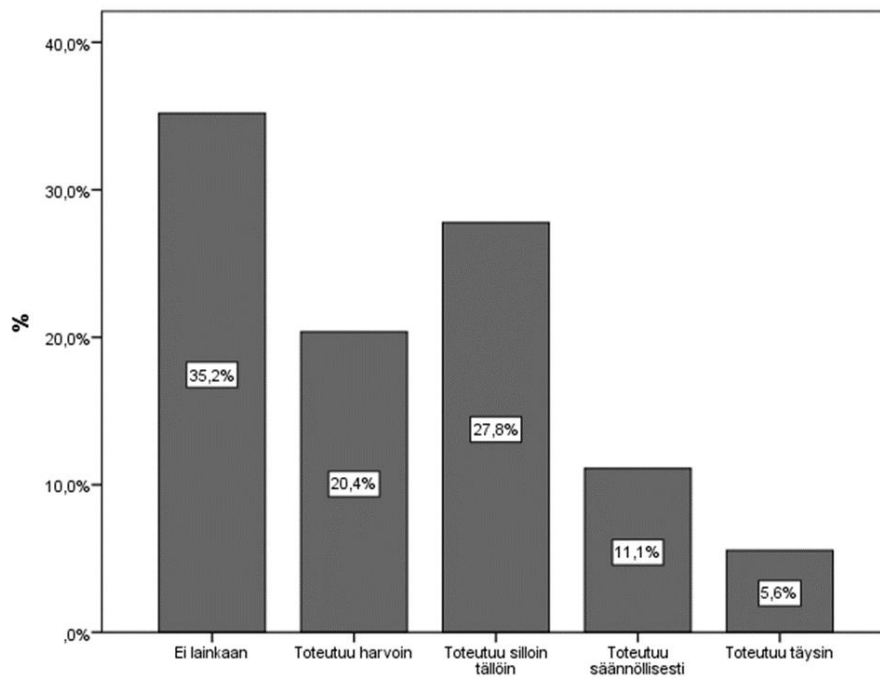
Toiminnalliset opetusmenetelmät koskevassa kysymyksessä kysyttiin käyttääkö opettaja opetuksessa toiminnallisia opetusmenetelmiä, jotka vähentävät paikallaan oloa. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä, joista kuusi valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (9,2%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 96,9%. Tässä kohdassa suurin joukko koostui vastaajista, jotka kertoivat toiminnallisten opetusmenetelmien toteutuvan säännöllisesti (42,1%). Tämä vaihtoehto ei kuitenkaan tilastollisesti merkittävästi eronnut vaihtoehdosta: toteutuu silloin tällöin. Muiden vaihtoehtojen kohdalla ei ollut havaittavissa tilastollisesti merkittävää eroa. Tässä kohdassa vertailutuloksia, eli eroja, jotka eivät ole tilastollisesti merkitseviä, mutta ovat kiinnostavia aineiston kannalta, on se että vastaukset painottuvat vaihtoehtoihin: toteutuu silloin tällöin (21,1%), toteutuu säännöllisesti (42,1%) ja toteutuu täysin (15,8%). Toiminnalliset opetusmenetelmät koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 7.



KUVIO 7. Toiminnallisten opetusmenetelmien käyttö paikallaan olon vähentämisen keinona (n=57)

#### 5.2.6 Teknologian hyödyntäminen

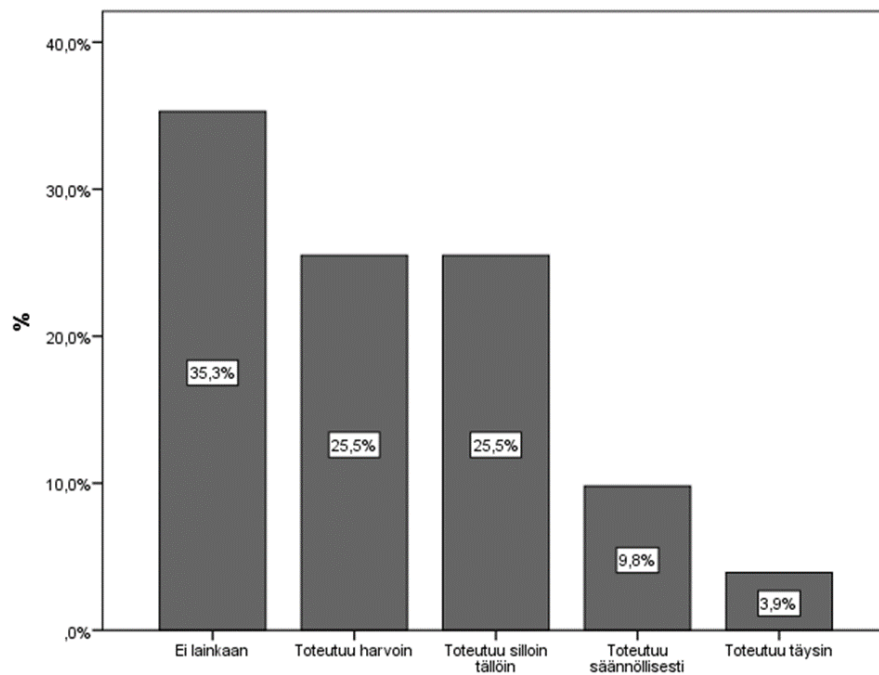
Teknologian hyödyntämistä koskevassa kysymyksessä kysyttiin, hyödyntääkö opettaja opetuksessa teknologiaa liikunnan lisäämiseksi. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä, joista yhdeksän valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (13,8%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 96,9%. Tässä kohdassa vaihtoehto: toteutuu täysin (5,6%) erottui selkeästi vaihtoehtoista: ei lainkaan (35,2%), toteutuu harvoin (20,4%) sekä toteutuu silloin tällöin (27,8%). Vaihtoehto toteutuu säännöllisesti (11,1%) sen sijaan erosi tilastollisesti merittävästi ainoastaan vaihtoehdosta: ei lainkaan. Tämän kysymyksen kohdalla vertailutuloksena voidaan todeta, että vastaukset painottuivat vaihtoehtoihin: ei lainkaan, toteutuu harvoin ja toteutuu silloin tällöin. Teknologian hyödyntämistä koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 8.



KUVIO 8. Teknologian hyödyntäminen opetuksessa liikunnan lisäämisen keinona (n=54)

#### 5.2.7 Kurssirajojen ylittävä toiminta

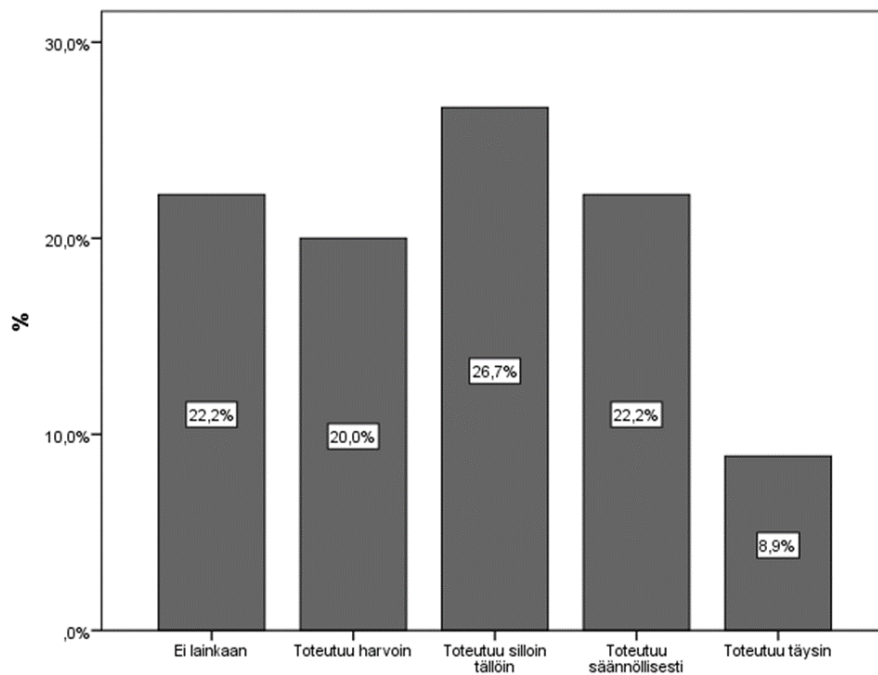
Kurssirajojen ylittävä toimintaa koskevassa kysymyksessä kysyttiin, tekeekö opettaja yhteistyötä yli kurssirajojen opiskelijoiden liikunnan lisäämiseksi. Tähän kysymykseen vastasi 61 henkilöä, joista kymmenen valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (15,4%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 93,8%. Suhteellisen pieneksi jääneen vastauksien määrän vuoksi, vastauksista oli vaikea havaita mitään tilastollisesti merkittävää eroa. Vaihtoehdot: ei lainkaan (35,3%), toteutuu harvoin (25,5%) sekä toteutuu silloin tällöin (25,5%), erottuivat hieman vaihtoehdoista toteutuu säännöllisesti (9,8%) ja toteutuu täysin (3,9%). Näistä ainoastaan vaihtoehto: ei lainkaan erottui tilastollisesti merkittävästi vaihtoehdosta: toteutuu säännöllisesti ja toteutuu täysin. Kurssirajojen ylittävää toimintaa koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 9.



KUVIO 9. Kurssirajojen ylittävä toiminta opetuksessa liikuntaa lisäävänä keinona (n=51)

#### 5.2.8 Tapahtumat ja tempaukset

Tapahtumat ja tempaukset koskevassa kysymyksessä kysyttiin, huomioiko opettaja opetukseen liittyvissä tapahtumissa ja tempauksissa osallistujien fyysisen aktiivisuuden. Tähän kysymykseen vastasi 62 henkilöä, joista seitsemäntoista valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (26,2%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 95,4%. Suhteellisen pieneksi jääneen vastauksien määrän vuoksi, vastauksista oli vaikea havaita mitään tilastollisesti merkittävää eroa. Tapahtumat ja tempaukset koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 10.



KUVIO 10. Fyysisen aktiivisuuden hyödyntäminen tapahtumissa ja tempauksissa (n=45)

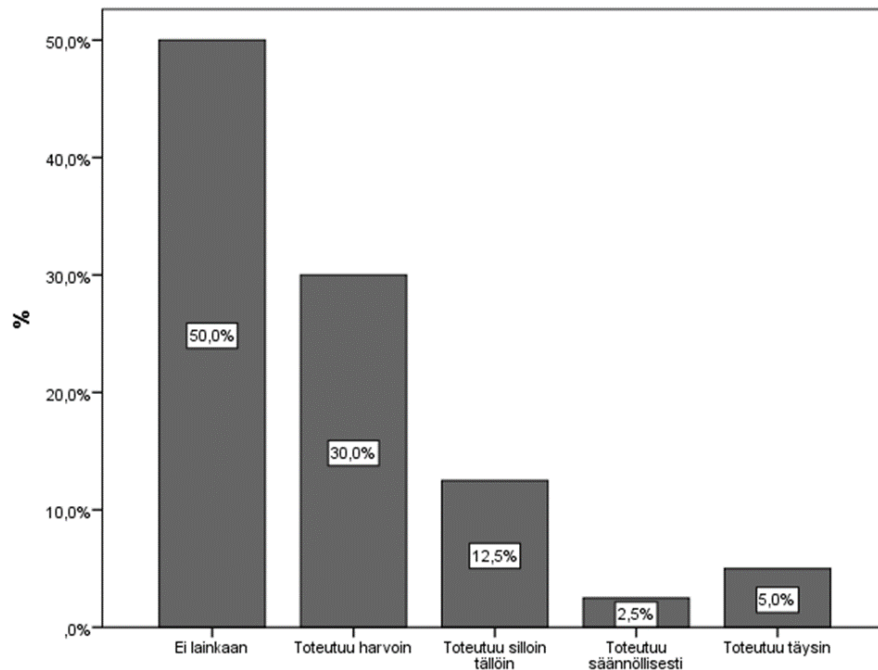
### 5.3 Opiskeluympäristö

Opiskeluympäristöön liittyviä kysymyksiä kyselylomakkeessa oli yhteensä kolme. Kaikkien kolmen kohdan, kohtien A10–A12 tulokset on avattu omassa kappaleessa. Kuten opetukseen liittyvissä kysymyksissä, myös tässä jokaisen kysymyksen kohdassa vastaaja valitsi arvioitavalle kohteelle sopivan vaihtoehdon. Vaihtoehdot olivat välillä 0–4, jossa 0 vastaa ettei arvioitava kohta toteudu lainkaan ja 4 vastaa, että arvioitava kohde toteutuu täysin. Jokaisessa kohdassa oli myös vastausvaihtoehto: ei arvioitavissa. Tämä vaihtoehto on huomioitu vastausprosenttien kokonaismäärässä, mutta vaihtoehto on poistettu lopullisista vastauksista, jotka on esitetty kuviossa pylväsdiagrammin muodossa.

#### 5.3.1 Tilat ja välineet

Tilat ja välineet koskevassa kysymyksessä kysyttiin, onko opiskelijoilla käytössä välineitä ja tiloja liikkumiseen opiskelupäivän aikana. Tähän kysymykseen vastasi 60 henkilöä, joista 20 valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (30,8%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 92,3%. Myös tässä kohdassa lopullisten vastausten määrä jäi hyvin pieneksi. Vaihtoehto: ei lainkaan (50%) erottui merkittävästi vaihtoehdoista: toteutuu silloin tällöin (12,5%), toteutuu säännöllisesti (2,5%) ja toteutuu täysin (5,0%). Sen sijaan vaihtoehtojen: ei lainkaan (50%) ja toteutuu harvoin (30,0%) välillä ei ollut tilastollisesti merkittävää eroavaisuutta. Vaihtoehto:

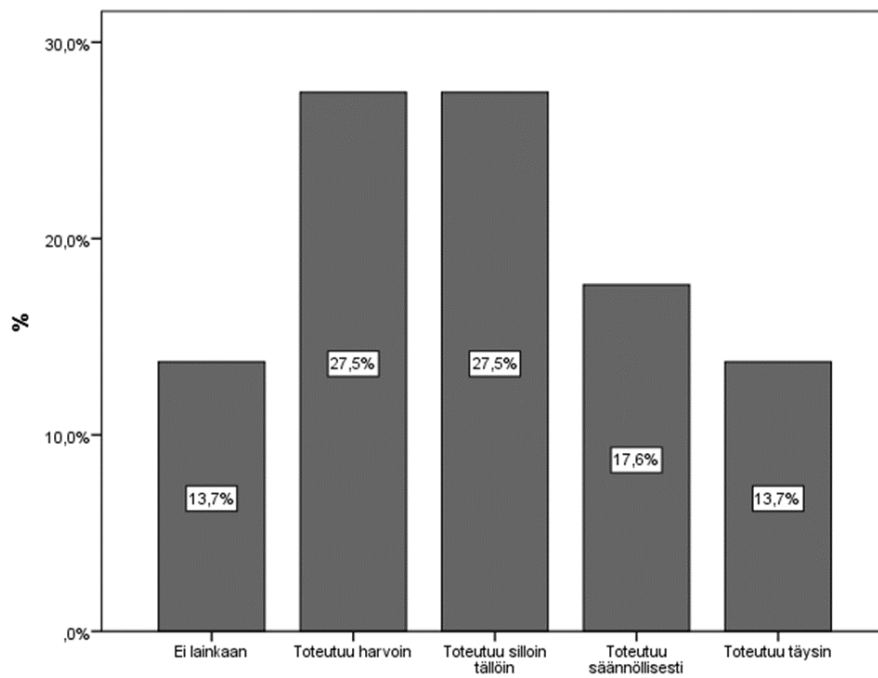
toteutuu silloin tällöin ei eronnut mistään vaihtoehdosta merkittävästi. Vertailutuloksena voidaan todeta, että vaihtoehdot painottuivat vaihtoehtoihin: ei lainkaan ja toteutuu harvoin. Tiloja ja välineitä koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 11.



KUVIO 11. Opiskelijoiden käytössä olevat liikuntaa mahdollistavat tilat ja välineet (n=40)

### 5.3.2 Ryhmytyminen ja yhteisöllisyys

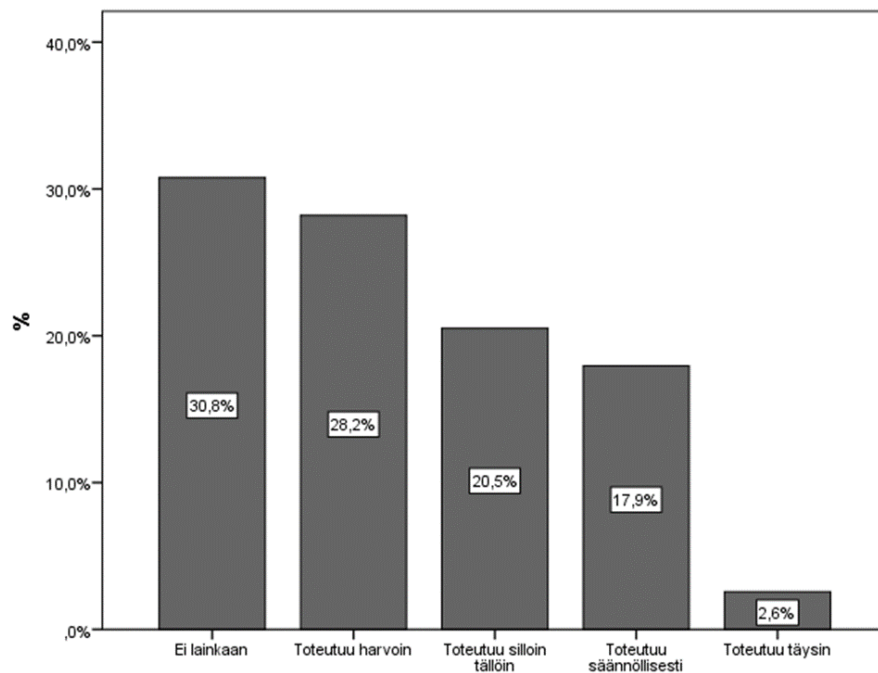
Ryhmytymistä ja yhteisöllisyyttä koskevassa kysymyksessä kysyttiin, hyödynnetäänkö liikkumista ryhmytymisen ja yhteisöllisyyden edistämiseksi. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä, joista kaksitoista valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (18,5%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 96,9%. Tässä kohdassa vastausvaihtoehdot jakautuivat siten, ettei vastausten välillä ollut tilastollisesti merkittävää eroavaisuutta. Vastaukset kuitenkin painottuivat hieman vaihtoehtoihin: toteutuu harvoin (27,5%) ja toteutuu silloin tällöin (27,5%). Ryhmytymistä ja yhteisöllisyyttä koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 12.



KUVIO 12. Liikkumisen hyödynnettävyys ryhmäytymisen ja yhteisöllisyyden edistämisessä (n=51)

### 5.3.3 Opiskelumatkaliikunta

Opiskelumatkaliikuntaa koskevassa kysymyksessä kysyttiin, kannustetaanko opiskelijoita liikkumaan opintoihin kävellen tai polkupyörällä. Tähän kysymykseen vastasi 62 henkilöä, joista 23 valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (35,4%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 95,4%. Myös tässä kohdassa vastauksien määrä jäi pieneksi ja siksi tilastollisesti merkittäviä eroja ei syntynyt. Ainoastaan vaihtoehto: toteutuu täysin (2,6%) erottuu selkeästi muista vaihtoehdoista. Opiskelumatkaliikuntaa koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 13.



KUVIO 13. Opiskelumatkaliikuntaan kannustaminen (n=39)

## 5.4 Työhyvinvointi

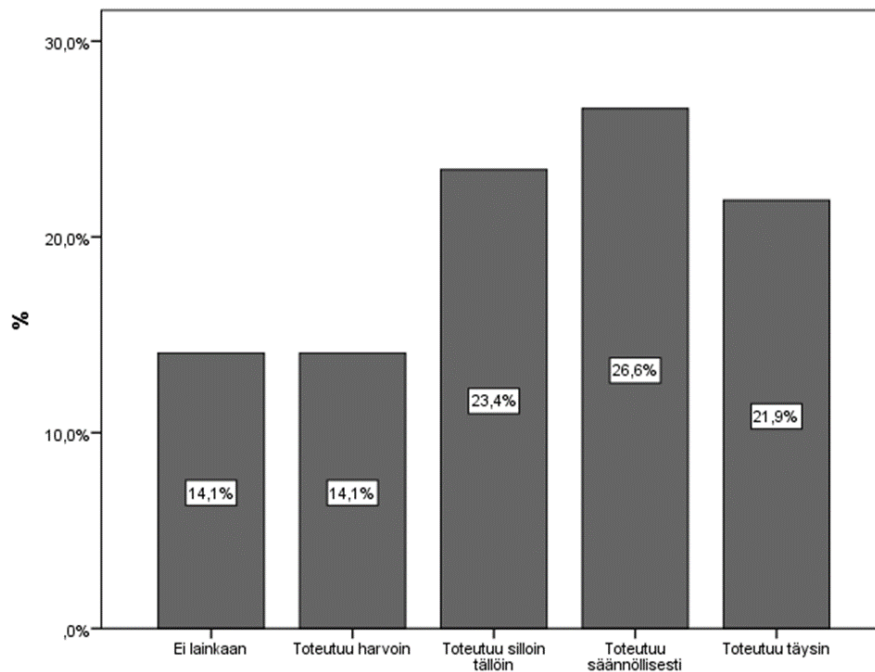
Työhyvinvointiin liittyviä kysymyksiä kyselylomakkeessa oli yhteensä neljä. Kohdat on jaettu siten, että kohdat A13 ja A14 käsittelevät yhdessä korkeakoululiikunnan palveluita ja kohdat A15 ja A16 ovat molemmat omassa kappaleessa. Työhyvinvointia koskevat kysymykset koskevat henkilön omaa työhyvinvointia. Liikkumisen tukemiseen liittyvässä kysymyksessä kyse on koko henkilökunnasta. Kuten opetukseen ja opiskeluympäristöön liittyvissä kysymyksissä, myös tässä jokaisen kysymyksen kohdassa vastaaja valitsi arvioitavalle kohteelle sopivan vaihtoehdon. Vaihtoehdot olivat välillä 0–4, jossa 0 vastaa ettei arvioitava kohta toteudu lainkaan, ja 4 vastaa että arvioitava kohde toteutuu täysin. Jokaisessa kohdassa on myös vastausvaihtoehto: ei arvioitavissa. Tämä vaihtoehto on huomioitu vastausprosentin kokonaismäärässä, mutta vaihtoehto on poistettu lopullisista vastauksista, jotka on esitetty kuviossa pylväsdiagrammin muodossa.

### 5.4.1 Korkeakoululiikunnan palvelut

Korkeakoululiikunnan palveluita koskevia kysymyksiä oli kyselylomakkeessa yhteensä kaksi. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, tietääkö työntekijä mahdollisuuksista käyttää korkeakoululiikunnan palveluita. Toisessa kysymyksessä kysyttiin, käyttääkö henkilö

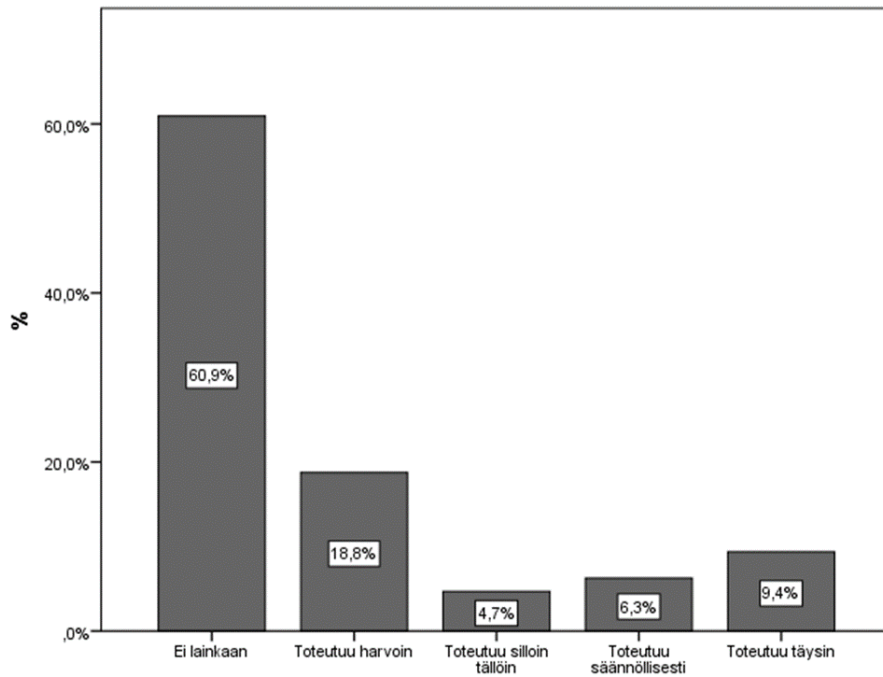


korkeakoululiikunnan palveluita. Ensimmäisessä korkeakoululiikuntaa koskevassa kysymyksessä vastausprosentti oli 98,5% eikä yhtään vastaajista valinnut vaihtoehtoa: ei arvioitavissa. Vastaukset jakautuivat tasaisesti kaikkien vaihtoehtojen välille eikä niiden välillä ollut tilastollisesti merkittävää eroa. Vastauksissa oli pientä painotusta vaihtoehtoissa: toteutuu silloin tällöin (23,4%), toteutuu säännöllisesti (26,6%) ja toteutuu täysin (21,9%). Ensimmäisen korkeakoululiikuntaa koskevan kysymyksen prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 14.



KUVIO 14. Tietoisuus mahdollisuudesta käyttää korkeakoululiikunnan palveluita (n=64)

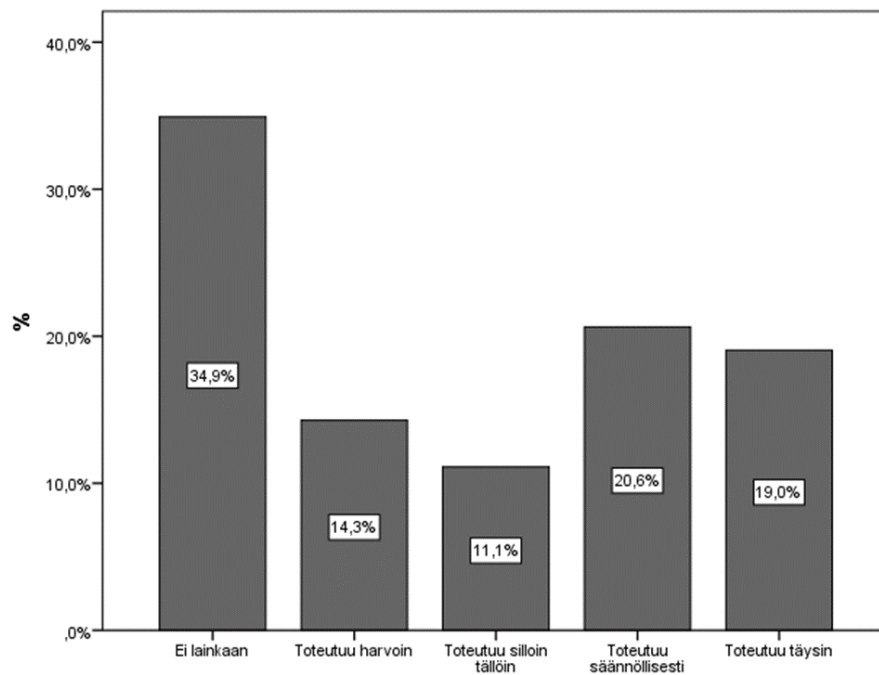
Toisessa korkeakoululiikuntaa koskevassa kysymyksessä vastausprosentti oli täydet 100% ja ainoastaan yksi valitsi vaihtoehdon: ei arvioitavissa (1,5%). Toisin kuin edellisen kysymyksen kohdalla, tässä vastauksista oli havaittavissa yksi vaihtoehto, joka erottui selkeästi muista vaihtoehtoista. Vastaajista 60,9% vastasi, ettei käytä lainkaan korkeakoululiikunnan palveluita. Seuraavaksi eniten vastauksia keräsi vaihtoehto: toteutuu harvoin (18,8%), mutta tämä ei enään eronnut tilastollisesti merkittävästi muista vähemmän vastauksia saaneista vaihtoehtoista. Toisen korkeakoululiikuntaa koskevan kysymyksen prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 15.



KUVIO 15. Korkeakoululiikunnan palveluiden käyttö henkilökunnan keskuudessa (n=64)

#### 5.4.2 Työmatkaliikunta

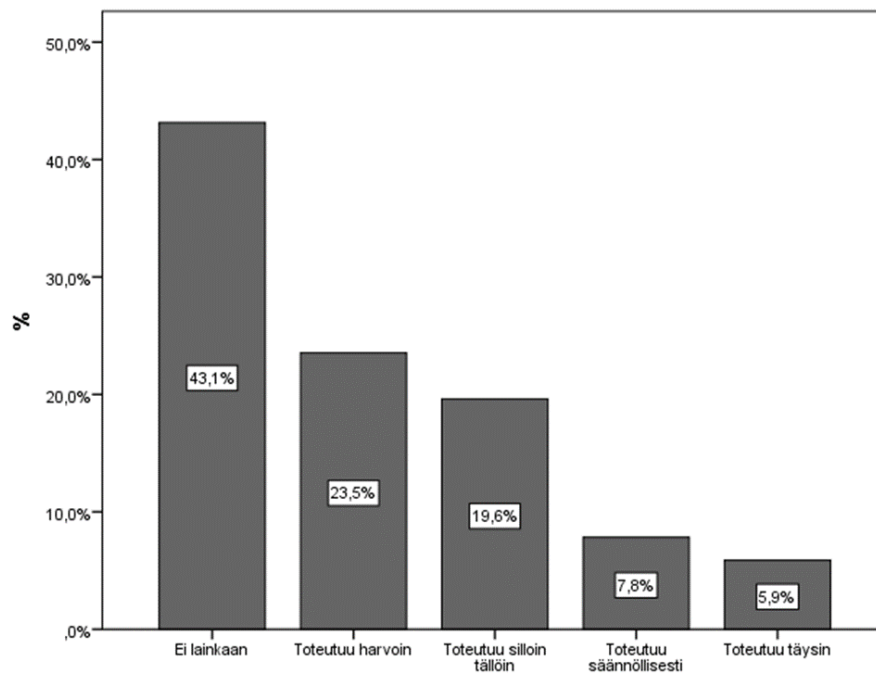
Työmatkaliikuntaa koskevassa kysymyksessä kysyttiin, kulkeeko työntekijä työmatkan kävellen tai polkupyörällä. Tähän kysymykseen vastasi 63 henkilöä ja näin vastausprosentti oli 96,9%. Yksikään ei valinnut vaihtoehtoa: ei arvioitavissa. Vastaukset jakautuivat hyvin tasaisesti eikä vaihtoehtojen välillä voitu nähdä selkeää tilastollista eroa. Ainoastaa vaihtoehto: ei lainkaan (34,9%), erottui hieman muista vaihtoehtoista, vaikkakaan ei erottunut tilastollisesti merkittävästi vaihtoehtoista: toteutuu säännöllisesti (20,6%) ja toteutuu täysin (19,0%). Työmatkaliikuntaa koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 16.



KUVIO 16. Työmatkan kulkeminen kävellen tai polkupyörällä (n=63)

#### 5.4.3 Liikunnan tukeminen

Liikunnan tukemista koskevassa kysymyksessä kysyttiin, tuetaanko opetus- ja muun henkilöstön liikkumista (esim. liikuntapalvelut tai -setelit, työmatkaliikunnan tukeminen). Tähän kysymykseen vastasi 62 henkilöä, joista yksitoista valitsi vaihtoehdon ei arvioitavissa (16,9%). Tämän kysymyksen kohdalla vastausprosentti oli 94,5%. Vaikka vastaukset jakautuivat siten, ettei vastausten välillä voitu nähdä merkittävää tilastollista eroa, vertailutuloksena voidaan todeta, että suurin osa vastauksista painottui vaihtoehtoihin: ei lainkaan (43,1%), toteutuu harvoin (23,5%) ja toteutuu silloin tällöin (19,6%). Näin vaihtoehdot: toteutuu säännöllisesti (7,8%) ja toteutuu täysin (5,9%) keräsi huomattavasti pienemmän määrän vastauksia. Liikunnan tukemisen koskevat prosenttiosuudet on esitetty kuviossa 17.



KUVIO 17. Työntekijöiden liikunnan tukeminen (n=51)

## 5.5 Opetuksen liikunnallistaminen

Kyselylomakkeen viidennessä kysymyksessä kysyttiin “Miten voin omassa opetuksessani huomioida liikunnan ja oppimisen väliset yhteydet?” Vastaukset luokiteltiin kahdeksaan yläluokkaan ja näistä viisi esiintyi tutkimusaineistossa. Kolme luokkaa; teknologian hyödyntäminen, kurssirajojen ylittävä toiminta ja tapahtumat ja tempaukset eivät esiintyneet aineistossa lainkaan. Aineisto jakautui siis viiteen luokkaan; työskentelyasento, istumisen tauottaminen, toiminnalliset opetusmenetelmät, opetustilat sekä muu mikä, joka jakautui vielä omiin alaluokkiin. Vastaajien määrä oli yhteensä 28 ja ilmauksia kertyi 41 kappaletta. Taulukossa 3 on esitetty, miten vastaukset jakautuivat.

### TAULUKKO 3. Opetuksen liikunnallistaminen

<b>Opetuksen liikunnallistaminen</b>	
Istumisen tauottaminen	15
Toiminnalliset opetusmenetelmät	10
Opetustilat	7
Työskentelyasento	6
Muu, mikä?	3
<b>Yhteensä</b>	<b>41</b>

Kasvatustieteiden tiedekunnan henkilökunnan mielestä opetuksen liikunnallistamisen merkittävin tekijä on istumisen tauottaminen. Vastauksissa esiintyneistä ilmauksista 15 viittasi siihen, että erilaiset tavat katkaista istumista on merkittävin tekijä opetuksen liikunnallistamisen kannalta. Henkilökunta kuvasi istumisen tauottamista seuraavilla tavoilla:

*Aktiivisesti lisätä liikuntataukoja opetukseen. (lomake 8)*

*Papereita ei laiteta kiertämään, vaan jokainen hakee itse. (lomake 21)*

*Katkaisemalla pitkiä työskentelyjaksoja. (lomake 48)*

*Kävelyä ja vapaata liikkumista voi lisätä keskusteluiden lomaan. (lomake 53)*

Vastauksissa oli hyvin konkreettisia ehdotuksia, miten istumista voidaan katkaista. Istumisen tauottamista liitettiin erilaisiin työskentelytapoihin sekä konkreettisiin taukoihin, joissa opiskelijat kannustetaan nousemaan ylös.

Vastauksissa toiseksi eniten ilmauksia tuli liittyen toiminnallisiin opetusmenetelmiin. Ilmauksista kymmenen viittasi jollakin tavalla toiminnallisiin opetusmenetelmiin ja vastauksissa oli esitetty myös konkreettisia opetusmenetelmiä. Henkilökunta kuvasi toiminnallisia opetusmenetelmiä seuraavalla tavalla:

*Toiminnallisia harjoituksia, myös luennoilla. (lomake 9)*

*Erilaiset ryhmätyöt muuttuvissa oppimisympäristöissä. (lomake 18)*

*Toiminnalliset "oppimispelit" ja opiskelu ulkona luonnossa. (lomake 56)*

Osa vastaajista opetti ainetta, jossa jo itsessään toteutuu toiminnallinen opetusmenetelmä. Vastauksissa oli myös erikseen mainintaa, että myös luennoille voitaisiin tuoda toiminnallisia opetusmenetelmiä. Myös luonnossa liikkuminen ja erilaiset ryhmätyömuodot koettiin hyviksi tavoiksi lisätä liikuntaa opetukseen.

Kolmanneksi eniten vastauksista liittyi jollakin tapaa opetustiloihin. Tähän liittyviä ilmauksia aineistosta löytyi yhteensä 7. Henkilökunta kuvaili opetustiloihin liittyviä asioita seuraavalla tavalla:

*Näen, että sisällöt ja työskentelytavat mahdollistavat liikunnan lisäämisen, mutta usein tilat ovat esteenä. (lomake 3)*

*Opetus pääasiassa yleisopetustiloissa, joita on vaikea muunnella. 16 hengelle mitoitettu sali soveltuu huonosti toiminnallisuuden toteuttamiseen, jos opiskelijoita on yli 20 kuten useinmiten on. (lomake 11)*

*Tilat ovat siihen epäkäytännölliset. (lomake 28)*

Opetustiloihin liittyvät ilmaukset viittasivat pääosin siihen, että tilat ovat esteenä liikunnan lisäämiseen. Tilojen koko ja niiden epäkäytännöllisyys nähtiin vaikuttavan negatiivisesti liikunnan lisäämiseen.

Vastauksissa neljänneksi yleisin ilmaus oli työskentelyasento. Näitä ilmauksia esiintyi yhteensä 6. Näissä ilmauksissa esiintyi hyvin konkreettisia keinoja lisätä liikuntaa opetukseen. Henkilökunta kuvaili työskentelyasentoon viitaten seuraavalla tavalla:

*Opiskelija seisoo koko tunnin ajan. (lomake 2)*

*Pienryhmäkeskustelut puretaan/vedetään yhteen seisoen ym. (lomake 64)*

*Työskennellä voi muutenkin kuin pöydän ääressä. Uudessa tilassa myös seisomapöydät ja satulatuolit. (lomake 65)*

Työskentelyasentoon viittaavissa ilmauksissa istuma-asennon korvaavana asentona nähtiin seisaaltaan työskentely. Vastauksissa esitettiin vaihtoehtoina seisomapöytiä normaalien pöytien sijaan. Myös erilaisiin työskentelymuotoihin liitettiin vaihtoehtona seisomista istumisen sijaan.

Yhteensä 41:stä ilmauksesta kolme ilmausta oli sellaisia, jotka eivät sopineet minkään etukäteen määritettyyn yläluokkaan. Nämä kolme alaluokkaan kuuluvaa ilmausta, olivat seuraavanlaisia:

*Asiaan vaikuttaa käytössä olevat tilat ja suunnittelu-aikaan olevat resurssit... (lomake 3)*

*Lisäksi ko. toiminnan suunnittelu vie enemmän aikaa silloin kun se ei ole ollut luonnollinen osa toimintaa. (lomake 3)*

*Antamalla tietoa, suunnittelemalla/organisoiden opetuksen toimintaa. (lomake 49)*

*Muistuttamalla faktoista, tarjota lähteitä tutustuttavaksi. (lomake 45)*

Näissä kolmessa vastauksessa viitattiin käytössä oleviin resursseihin sekä tiedon saatavuuteen. Vastaajat kokivat, että voidakseen lisätä opetukseen liikuntaa, he tarvitsevat siihen lisää resursseja. Resursseilla viitattiin aikaan. Myös tiedon jakaminen koettiin yhtenä tekijänä lisätä liikuntaa opetukseen.

## **5.6 Tiedekunnan liikunnallistaminen**

Kyselylomakkeen kuudennessa kysymyksessä kysyttiin “Miten tiedekunnassa voitaisiin edistää fyysistä aktiivisuutta?” Vastaukset luokiteltiin kuuteentoista eri yläluokkaan, jotka jaettiin vielä kolmeen osaan: opetuksen liikunnallistaminen, opiskeluympäristön liikunnallistaminen ja työhyvinvointini. Kaikista luokista yhteensä kaksitoista eri luokkaa esiintyi tutkimusaineistossa. Neljä luokkaa; toiminnalliset opetusmenetelmät, kurssirajojen ylittävä toiminta, opetuksen liikunnallistamista koskeva kohta muu, mikä ja opiskelumatkaliikunta eivät esiintyneet aineistossa lainkaan. Tämän kysymyksen kohdalla vastaajien määrä oli yhteensä 40 ja ilmauksia kertyi kaikkiaan 69. Ilmaukset jakautuivat siten, että opetuksen liikunnallistamiseen tuli yhteensä neljätoista ilmausta, opiskeluympäristön liikunnallistamiseen yhteensä 24 ilmausta ja työhyvinvointiin yhteensä 30 ilmausta. Seuraavissa kappaleissa on avattu, miten ilmaukset jakautuivat eri luokkien välille.

### **5.6.1 Opetuksen liikunnallistaminen**

Kysymyksessä viisi kysyttiin tarkemmin sitä, miten nimenomaan opetuksessa voidaan huomioida liikunta. Kysymyksessä kuusi vastaajat saivat yleisemmin vastata siihen, miten koko tiedekunnan tasolla voidaan lisätä liikunnallisuutta. Tässä kysymyksessä yhteensä

neljässätoista vastauksessa viitattiin jollakin tavalla opetuksen liikunnallistamiseen. Suurimmassa osassa ilmauksia viitattiin jollakin tapaa opiskelijoiden työskentelyasentoon sekä opetustiloihin. Viidennen kysymyksen kohdalla yhdessäkään vastauksessa ei viitattu teknologian hyödyntämiseen, mutta sen sijaan kysymyksessä kuusi, kolme ilmausta viittasi jollakin tapaa teknologian hyödyntämiseen. Tapahtumat ja tempaukset sekä istumisen tauottaminen mainittiin molemmat yhden kerran. Taulukossa 4 on esitetty, miten ilmaukset jakautuivat eri luokkiin:

TAULUKKO 4. Opetuksen liikunnallistaminen koko tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta

<b>Opetuksen liikunnallistaminen</b>	
Työskentelyasento	5
Opetustilat	4
Teknologian hyödyntäminen	3
Tapatumat ja tempaukset	1
Istumisen tauottaminen	1
<b>Yhteensä</b>	<b>14</b>

Ilmauksissa, joissa viitattiin työskentelyasentoon opetuksen aikana, mainittiin seisomapöydät tai yleisemmin työpisteet. Ilmauksissa viitattiin siihen, että monipuolistamalla opiskelijoiden työpisteitä, työskentelyasentoa on helpompi muuttaa, eikä näin ollen tule niin pitkiä yhtäjaksoisia istumajaksoja. Henkilökunnan ilmaukset koskien istumisen tauottamista olivat seuraavanlaisia:

*Sähköpöydät, voi tehdä kirjoitus töitä ym. seisoen. (lomake 9)*

*Monipuolistamalla opetustilojen työpisteitä/työskentely mahdollisuuksia. (lomake 63)*

Toiseksi eniten ilmauksia liittyen opetuksen liikunnallistamiseen, koski yleisemmin opetustiloja. Näissä ilmauksissa viitattiin opetustilojen kalusteisiin ja siihen, miten monipuolistamalla ja uusimalla kalusteita liikunnallisuus olisi helpompi toteuttaa opetuksen aikana. Ilmaukset olivat seuraavanlaisia:

*Paremmat ja kalusteeltaan monipuolisemmat yleisopetustilat. (lomake 11)*

*Luokkahuoneita voisi kalustaa toisin. (lomake 23)*



Kolme ilmausta viittasi teknologian hyödyntämiseen. Kaksi ilmausta viittasi selkeästi taukojumppamateriaaleihin ja yhdessä viitattiin mikrofoneihin ja kuulokkeisiin, jotka mahdollistaisivat luennon kuuntelun myös kävellessä. Ilmaukset olivat seuraavanlaisia:

*Luennot niin että kävellään – ope puhuu mikrofoniin – opiskelijat kuuntevat kävellessään kuulukkeiden kautta opetusta. (lomake 52)*

*Nettisivuille taukojumppa materiaalia. (lomake 53)*

*Ostamalla työntekijöille lisenssejä digitaalisiin taukojumppa ohjelmiin. (lomake 61)*

## 5.6.2 Opiskeluympäristön liikunnallistaminen

Kysymyksessä kuusi yhteensä 24 ilmausta viittasi jollakin tavalla opiskeluympäristön liikunnallistamiseen. Selkeästi eniten, yhteensä 16 ilmausta viittasi tiloihin ja välineisiin. Tämän lisäksi sekä ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys sekä muu, mikä -kohtaan tuli molempiin neljä ilmausta. Opiskeluympäristön liikunnallistaminen sisälsi myös yläluokan: opiskelumatkaliikunta, mutta tähän luokkaan ei tullut yhtään ilmausta. Taulukossa 5 on esitetty, miten ilmaukset jakautuivat eri luokkiin:

TAULUKKO 5. Opiskeluympäristön liikunnallistaminen koko tiedekunnan liikunnallistamiseksi näkökulmasta

<b>Opiskeluympäristön liikunnallistaminen</b>	
Tilat ja välineet	16
Ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys	4
Muu, mikä?	4
<b>Yhteensä</b>	<b>24</b>

Yhteensä siis kuusitoista ilmausta viittasi tiedekunnan tiloihin ja välineisiin. Ilmaukset jakautuivat niin, että tiloja koskevat ilmaukset viittasivat opetustilojen lisäksi myös muita tiedekunnan tiloja ja välineitä. Ilmaukset viittasivat siihen, että tiedekuntaan tulisi hankkia monipuolisia liikuntavälineitä kaikkien käyttöön, niin opiskelijoille kuin myös henkilökunnalle. Ilmaukset olivat seuraavanlaisia:

*Enemmän tiloja, joissa mahtuu tekemään toiminnallisia harjoituksia, nykyiset tilat täynnä isoja pöytiä (aika monet niistä). (lomake 9)*

*Opiskelipöydät kokoontaitettaviksi ja helposti siirrettäviksi. (lomake 14)*

*Hyvät suihkutilat. (lomake 56)*

*Hankkimalla taukotiloihin keppejä, jumppapalloja, kahvakuulia yms. taukoliikuntaan sopivia välineitä. (lomake 61)*

Ryhmäytyminen ja yhteisöllisyys kohtaan tuli yhteensä neljä ilmausta. Ilmauksissa viitattiin siihen, että liikunnan lisääminen vaatii yhteistä asennemuutosta ja yhteistä tekemistä. Ryhmäytymistä ja yhteisöllisyyttä koskevat vastaukset olivat seuraavanlaisia:

*Tiedekunnalla niin henkilökuntaa kuin opiskelijoita -> yhteinen asenne muutos. (lomake 3)*

*Aikaa yhteiselle tekemiselle. (lomake 32)*

Muu, mikä -kohtaan tuli yhteensä neljä ilmausta. Nämä viittasivat taukoliikuntaan. Ilmaukset olivat seuraavanlaisia:

*Ohjattua taukoliikuntaa = ”käytävä jumppaa”. (lomake, 61)*

*Opiskelijoille voisi vinkata, että taukojen aikana voisi mennä vaikka ulos kävelylle, 30min. riittää hyvin. (lomake, 21)*

### 5.6.3 Työhyvinvointi

Työhyvinvointiin liittyviä ilmauksia tuli yhteensä 30. Työhyvinvointi keräsi myös enemmän ilmauksia kuin opetuksen ja opiskeluympäristön liikunnallistaminen. Tähän kohtaan tuli kaikki ilmaukset, jotka selkeästi viittasivat vain henkilökuntaan, eikä opiskelijoita oltu huomioitu lainkaan. Ilmaukset jakautuivat suurimmaksi osaksi kahteen yläluokkaan: liikuntaan kannustavat palvelut sekä muu, mikä. Muu mikä kohtaan kertyneet vastaukset koskivat kaikki työntekijöiden työergonomiaa. Työmatkaliikunnan ja korkeakoululiikunnan luokkiin tuli molempiin kaksi ilmausta. Taulukossa 6 on esitetty, miten ilmaukset jakautuivat eri luokkiin:

TAULUKKO 6. Työntekijöiden työhyvinvointi koko tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta

Työhyvinvointi	
Liikuntaan kannustavat palvelut	15
Muu, mikä?	11
Työmatkaliikunta	2
Korkeakoululiikunta	2
<b>Yhteensä</b>	<b>30</b>

Liikuntaan kannustavat palvelut kohtaan tuli yhteensä 15 ilmausta. Näistä yhteensä 12 viittasi liikuntaseteleihin. Liikuntaseteleiden lisäksi yhdessä ilmauksessa mainittiin yleisesti vain tuki, yhdessä henkilökunnan käyttöön punttisali ja yhdessä henkilökunnalle suunnattu taukojumppa. Liikuntaseteleihin viittaavat vastaukset olivat joko vain maininta liikuntaselistä tai osassa vastauksessa liikuntaseteliä oli avattu hieman. Tällaisia vastauksia oli esimerkiksi:

*Liikuntasetelit, joita voisi hyödyntää omassa kotikunnassa → Olisi paras tapa tukea hyvinvointia. (lomake 17)*

*Setelit, joilla voi maksaa osallistumista kuntosaliin ym. (lomake 42)*

Muu, mikä -kohtaan tuli yhteensä 11 ilmausta. Nämä ilmaukset jakautuivat keskenään vielä neljään ryhmään. Isoin ryhmä, yhteensä 5 ilmausta, viittasi henkilökunnan työpisteisiin ja tarkemmin seisomapöytiin. Seisomapöytää koskevat vastaukset olivat seuraavanlaisia:

*Kokoustiloissa voisi olla ”seisoma” -pöydät. (lomake 23)*

*Työ – ja taukotilat → seisomapaikat- ja pöydät. (lomake 45)*

Toiseksi eniten ja yhteensä 3 ilmausta viittasi henkilökunnan käytössä oleviin välineisiin. Opiskeluympäristön kohtaan verrattuna erona oli se, että ilmauksissa viitattiin nimenomaan vain henkilökunnan välineisiin. Vastaukset olivat seuraavanlaisia:

*Kuminauhoja työntekijöille huoneisiin. (lomake 53)*

*Joitain välineitä voisi hankkia esim. kahvihuoneeseen tai pienen porukan yhteiseen käyttöön. (lomake 64)*

Kaksi ilmausta viittasi palavereihin, joissa seistään tai kävellään. Vastaukset olivat seuraavanlaisia:

*Palavereita, joissa seistään/kävellään, ei istuta. (lomake 9)*

Yhdessä vastauksessa oli yleisesti maininta, että henkilökunnan työtilojen varustelu kaipaa uudistusta. Vastauksissa viitattiin ensin opetustiloihin ja tämän jälkeen vielä erikseen henkilökunnan työtiloihin. Vastaus oli seuraavanlainen:

*Monipuolistamalla opetustilojen työpisteitä/työskentelymahdollisuuksia. Myös henkilökunnan työtilojen (toimistojen) varustelu kaipaa uudistusta. (lomake 63)*

Työmatkaliikunta luokkaan tuli kaksi ilmausta. Toinen ilmaus viittasi siihen, että sosiaaliset tilat eivät kannusta työmatkapyöräilyyn ja toisessa ehdotettiin lyhyempää työaikaa, jos tulee kävellen tai pyörällä töihin. Vastaukset olivat seuraavanlaiset:

*Erilaisilla kannustimilla, kuten liikuntasetelit tai jollakin tavalla tukemalla työmatkapyöräilyä/kävelyä. Tällä hetkellä esim. sosiaaliset tilat vaatteidenvaihtoa yms, varten ovat riittämättömät → ei kannusta työmatkapyöräilyyn. (lomake 60)*

*Lyhyempi työaika: jos tulee kävellen tai pyörällä töihin, voisi saada esim. 5–10% lyhyemmän työajan. (lomake 41)*

## 6 Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten liikunnan hyödyntäminen oppimisen tukena on huomioitu tiedekunnan opetuksessa, opiskeluympäristössä sekä työntekijöiden työhyvinvoinnissa. Lisäksi tutkimuksessa haluttiin selvittää, miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa voidaan toteuttaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa. Tässä luvussa kootaan tutkimuksen keskeisimpiä tuloksia ja peilataan näitä teoriaan. Lisäksi kappaleessa pohditaan tutkimuksen hyödyntämistä sekä jatkotutkimusaiheita.

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että liikunnalla voidaan vaikuttaa monella tapaa esimerkiksi oppimiseen sekä tiedolliseen toimintaan (Syväoja ym. 2012, 5–6). Liikkuva opiskelu -ohjelman tavoitteena on lisätä opiskelijoiden fyysistä aktiivisuutta sekä parantaa opiskelijoiden oppimiskykyä. Näiden tavoitteiden saavuttaminen vaatii oppilaitoksilta aktiivisuutta tukevaa toimintakulttuuria sekä opiskelijoiden liikuntamahdollisuuksien lisäämistä tekemällä yhteistyötä muiden toimijoiden kanssa. (Liikkuva koulu 2017a.) Tässä tutkimuksessa haluttiin selvittää, miten Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnassa voidaan tukea aktiivista toimintakulttuuria sekä mitkä ovat niitä toimintoja, jotka lisäävät koko tiedekunnan fyysistä aktiivisuutta. Tuloksista selvisi, että toimintakulttuurissa on käytössä jo vaihtelevasti liikuntaa tukevia toimintatapoja, mutta niiden vakiinnuttaminen vaatii vielä monien asioiden huomioimista. Seuraavaksi on avattu tutkimuksen keskeisimpiä tuloksia opiskelun, opiskeluympäristön ja työhyvinvoinnin näkökulmasta.

Tutkimuksessa selvisi, että opiskelijoilla ei ole paljoa vaihtoehtoisia tapoja työskennellä opetustiloissa. Opiskelijat siis joutuvat pääasiassa istumaan koko opetustapahtuman ajan. Työntekijät näkivät, että kiinnittämällä huomiota opiskelijoiden työskentelyasentoon, voidaan vaikuttaa helposti opiskelun liikunnallistamiseen. Tässä työntekijät mainitsivat seisomisen opetuksen aikana tai erilaisten pöytien ja tuolien hankinnan, mikä mahdollistaa muunkin kuin perinteisen istuma-asennon. Seisomapöydät sekä työpisteiden monipuolistaminen nähtiin myös tärkeänä osana koko tiedekunnan liikunnallistamisen kannalta. Asia onkin tärkeää huomioida, sillä suomalaiset istuvat suurimman osan valveillaoloajastaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015). Ja koska istuminen on täysin fyysisesti passiivista toimintaa, saadaan toiminnasta heti fyysisesti aktiivisempaa, kun nousee seisomaan (Vuori & Laukkanen 2011). Tiedekunnan muutaessa uusiin tiloihin,

työskentelyasennon näkökulmasta olisi tärkeä pohtia, voisiko opetustiloista tehdä sellaisia, että ne mahdollistaisivat monipuolisempia työskentelyasentoja.

Vastaukset opetustilojen muokkaamisesta jakautuivat hyvin tasaisesti, mutta vastauksista ilmeni, että tiloja muokataan niin, että opiskelijat pääsevät myös liikkumaan oppituntien ajan. Vain 14,3% vastasi, ettei muokkaa lainkaan opetustiloja toiminnallisuuden lisäämiseksi. Opetustilojen muokkaaminen koettiin myös merkittävänä tekijänä lisätä liikuntaa opetukseen. Vastauksista ilmeni, että tämän hetken opetustilat ovat ahtaita ja epäkäytännöllisiä tai sitten opiskelijamäärät ovat liian suuria, suhteutettuna opetustilaan. Myös koko tiedekunnan liikunnallistamisen suhteen koettiin, että tiloja tulisi kalustaa toisin, jotta tilaa jäisi myös liikkumiseen. Opetustilojen muokkaus lähtee liikkeelle pienistä muutoksista. Tiloihin voidaan hankkia esimerkiksi erilaisia välineitä, tai kalusteita voitaisiin siirrellä siten, että liikkuminen on mahdollista. (Saku ry 2017.) Mutta mikäli tilat ovat tähän liian pieniä, voi oppimista siirtää lähiympäristöön (Viikari, Kari & Ahtonen 2016). Tilaratkaisujen osalta tulisi pohtia, voisiko tiloja esimerkiksi mitoittaa pienemmille ryhmille, jotta tilaa jäisi muullekin kuin penkeille ja pöydille. Tai voisiko opettajilla olla mahdollisuus esimerkiksi valita isompi tila, niin että tilaa jäisi myös liikkumiseen.

Opetustilojen muokkaamisen lisäksi opettajat katkaisevat myös aiempaa enemmän pitkiä istumisjaksoja. Tässä ehkä huomioitavaa on se, että vain 10,3% vastasi, että istumisen tauottaminen toteutuu täysin. Tämän kohdalla oleellista on se, että istumisen tauottaminen vaatii, että tämän kaltaiset pienet muutokset tapahtuvat muuttamalla arjen rutiineja. Tärkeintä on löytää ne itselle sopivat vaihtoehdot. Vasta kun uusista tavoista tulee rutiinia, ne toteutuvat toiminnassa ikään kuin itsestään. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015.) Istumisen tauottaminen nähtiin myös kaikista merkittävimpana tekijänä lisätä liikettä opetukseen. Vastauksissa annettiin helppoja ja yksinkertaisia vaihtoehtoja, kuten se, että ei jaeta papereita suoraan pöytiin vaan ne haetaan ja, että kävelyä voidaan lisätä esimerkiksi keskustelun lomaan. Myös perinteiset tauot opetuksen lomassa mahdollistavat liikkeen lisäämisen. Näiden lisäksi helppoja vaihtoehtoja voi olla esimerkiksi aplodien antaminen seisten (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015) tai keholla tehdyt äänestykset (Saku ry. 2017).

Toiminnallisten opetusmenetelmien kohdalla ilmeni, että opettajat käyttävät toiminnallisia opetusmenetelmiä istumisen vähentämisen keinona. Vain 8,8% vastasi, ettei käytä lainkaan toiminnallisia opetusmenetelmiä opetuksessa. Toiminnalliset opetusmenetelmät nähtiin toiseksi merkittävimpana tekijänä lisätä liikuntaa opetukseen. Tässä konkreettisia esimerkkejä

oli ryhmätyöt, toiminnalliset “oppimispelit” sekä opiskelu ulkona. Osa opettajista vastasi, että toiminnallisuus toteutuu ikään kuin itsestään opetettavassa aineessa. Mikäli toiminnallisuus ei ole luonnollinen osa opetusta, voisi miettiä, voiko esimerkiksi opittua asiaa konkretisoida toiminnallisesti (Kantomaa 2018, 11.). Näin asian konkretisoituminen ja toiminnallisuus edistäisivät oppimista (Viikari, Kari & Ahtonen 2018).

Teknologian hyödyntämisen kohdalla oli havaittavissa, että teknologiaa ei vielä juurikaan hyödynnetä aktiivisuuden lisäämisessä. Teknologia on usein osana opetusta, mutta sen käyttöä ei ainakaan vielä suurella määrällä hyödynnetä lisäämään opiskelijoiden liikunnan määrää. Teknologian hyödyntämistä ei myöskään nähty tärkeänä osana opetuksen liikunnallistamista. Sen sijaan koko tiedekunnan näkökulmasta mainittiin, että tiedekunnassa voisi olla saatavilla erilaisia digitaalisia taukojumppia, joita koko tiedekunta voisi hyödyntää. Myös kuulokkeet mainittiin hyvänä vaihtoehtona, mikä mahdollistaisi, että opiskelijat voisivat niiden avulla kuunnella luentoja, muutenkin kuin paikallaan opetustilassa. Teknologian hyödyntämisen kohdalla tulee huomioida se, että teknologian kehitys on ollut viime aikoina niin nopeaa, että se on saanut vasta vähän painoarvoa opetuksen liikunnallistamisessa. Ennen kuin teknologiaa osataan hyödyntää monipuolisesti opetuksessa, tulee koulurakenteiden olla sellaiset, että ne sen mahdollistavat. (Niemi & Kumpulainen 2008, 18–19.) Vaikka teknologiaan panostaminen on huomattavasti kalliimpaa, kuin esimerkiksi se, että päätetään katkaista opetusta nousemalla seisomaan, teknologia on nykyaikaa ja sen merkitys tulee vain entistä enemmän korostumaan.

Tutkimuksessa selvisi, että opetuksessa opettajilla on jo käytössä jonkin verran liikuntaa lisääviä toimintatapoja. Niiden käyttö on vain vielä hyvin vaihtelevaa ja osittain myös olosuhteet vaikuttavat siihen, miten toimintatapoja voidaan toteuttaa. On kuitenkin huomioitavaa, että opettajien väliset erot opetustuntien määrissä vaihtelevat suuresti. Mitä enemmän opettajalla on opetustunteja, sitä suurempi vaikutus opetukseen lisätyllä liikunnalla on. Ja päinvastoin, jos opettaja opettaa kerran viikossa, eivät vaikutukset ole kovinkaan suuria. Vastauksista ilmeni, että opettajilla on jo käytössä toiminnallisia opetusmenetelmiä sekä he muokkaavat opetustiloja siten, että liikkuminen on mahdollista. Tässä kuitenkin esteenä koetaan usein tilojen ahtaus. Myös resurssien puute ja vähäisyys koettiin estävänä tekijänä lisätä liikuntaa opetukseen. Tutkimuksessa ilmeni, että opetuksen aikana opiskelijoilla ei ole mahdollisuutta muuttaa työskentelyasentoa, vaan kaikki opetus tapahtuu pääasiassa istualtaan. Tämän ongelman ratkaisemiseksi tulisi miettiä, olisiko mahdollisuus hankkia vaihtoehtoisia työpisteitä tai voisiko penkkien tilalle hankkia esimerkiksi

jumppapalloja. Liikettä lisääviä taukoja, tapahtumia ja tempauksia, teknologian hyödyntämistä ja kurssirajojen ylittävää toimintoja ei nähty merkittävänä opetuksen liikunnallistamisen näkökulmasta.

Opiskeluympäristön liikunnallistamisen suhteen tulokset olivat hyvin selkeät. Vastauksista ilmeni, että opiskelijoilla on käytössä hyvin vähän tiloja ja välineitä, jotka mahdollistavat liikunnan lisäämisen. Jopa puolet vastanneista mainitsi, että opiskelijoilla ei ole lainkaan liikuntaa mahdollistavia tiloja ja välineitä. Myös tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta tilat ja välineet koettiin erittäin merkittävänä tekijänä. Työntekijät mainitsivat, että tiloihin pitäisi saada lisää tilaa liikkumista varten, ja että tiedekuntaan tulisi hankkia taukoliikuntaan sopivia välineitä opiskelijoille ja henkilökunnalle. Näiden lisäksi hyviä vaihtoehtoja voisi olla esimerkiksi pelailun tai muun yhteisen tekemisen mahdollistaminen tai vaikka pingis- tai biljardipöydän hankkiminen (Saku ry. 2017). Uusien tiedekunnan tilojen suunnitteluvaiheessa olisi tärkeä miettiä, millaisista erilaisista tiloista ne muodostuvat. Onko siellä esimerkiksi erillisiä tiloja tai vähemmällä käytöllä olevia käytäviä tai aulatiloja, joissa voisi olla liikuntaa edistäviä toimintoja. Tai voisiko siellä olla kokonaan tiloja, joista saisi helposti siirrettyä kaikki kaulusteet pois liikkumisen tieltä.

Opiskelumatkaliikuntaa koskevassa kysymyksessä ilmeni, että opiskelijoita kyllä jossakin määrin kannustetaan valitsemaan fyysisesti aktiivinen tapa kulkea opiskelumatka, mutta vastaajista vain 2,6% vastasi, että opiskelijoita kannustetaan opiskelumatkaliikuntaan täysin. Työntekijät eivät myöskään maininneet, että opiskelumatkaliikuntaan kannustaminen olisi oleellista tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta. Tässä syynä voidaan nähdä se, että sijainnilla on suuri merkitys siinä, valitseeko opiskelija auton tai bussin sijasta esimerkiksi polkupyörän (Paronen 2011). Oulun yliopisto sijaitsee kaukana Oulun keskustasta ja näin ollen keskustan alueelta kulkevilla on suhteellisen pitkä matka. Keskustan alueelta myös bussiyhteydet ovat niin hyvät, että on helppoa valita kulkuneuvoksi linja-auto. Tämä voi olla syynä siihen, miksi työntekijät eivät koe, että kannustamalla opiskelijoita opiskelumatkaliikuntaan voidaan lisätä tiedekunnan liikunnallistamista.

Työhyvinvoinnin kohdalla kaksi ensimmäistä kysymystä koski korkeakoululiikuntaa. Vastauksista näkyi selkeästi se, että työntekijät kyllä tietävät korkeakoululiikunnan palveluista, mutta vain harva käyttää niitä. Korkeakoululiikuntaa ei myöskään koettu tärkeänä osana tiedekunnan liikunnallistamista. OKKL:n toiminta kattaa suuren määrän erilaisia liikunnan ja hyvinvoinnin palveluita, (Oulun korkeakoululiikunta 2018) mutta siitä huolimatta



työntekijät eivät hyödynnä näitä palveluita juurikaan. Olisi mielenkiintoista selvittää, eikö työntekijöillä ole tarpeeksi tietoa toiminnasta, vai eivätkö he vain ole kiinnostuneita tarjonnasta. Vai olisiko syynä se, että opiskelijat käyttävät samoja palveluita.

Työmatkapyöräily jakoi vastaajat kahteen osaan. Osa työntekijöistä kulkee joko aina tai lähes aina kävellen tai polkupyörällä töihin ja toinen osa taas harvoin tai ei lainkaan. Näiden ryhmien väliin jäi pieni joukko, joka valitsi silloin tällöin vaihtoehdon kävellä tai pyöräillä töihin. Aivan kuten opiskelijoiden kohdalla, sijainnilla on suuri merkitys, valitaanko auton sijaan esimerkiksi polkupyörä (Paronen 2011). Sekä työntekijöiden että opiskelijoiden näkökulmasta olisi oleellista miettiä, onko tiedekunnassa joitain sellaisia tekijöitä, jotka erityisesti estävä opiskelijoita ja työntekijöitä valitsemaan auton sijasta jonkin fyysisesti aktiivisen tavan kulkea yliopistolle.

Työntekijöiden liikunnan tukemista koskevassa kysymyksessä oli huomattavissa, ettei työntekijöitä kannusteta juurikaan liikkumaan. Jopa 43,1% vastasi, ettei liikuntaa tueta lainkaan. Työntekijöistä jopa viisitoista henkilöä vastasi, että henkilökunnan liikuntasetelit olisivat tiedekunnan liikunnallistamisen kannalta oleellisin asia. Niiden avulla henkilökunnalla olisi vapaus valita missä ja milloin liikuntaa harrastaa. (Smartum 2018, Tyky-maksuväline 2018.) Näin henkilökunta voisi käyttää OKKL:n palveluiden lisäksi myös monia muita liikuntapalveluita. Huomioitavaa oli myös se, kuinka moni vastasi tiedekunnan liikunnallistamisen merkittävänä tekijänä henkilökunnan ergonomiaan liittyvän tekijän. Vastauksissa toivottiin muun muassa seisomapöytiä, liikuntavälineitä tai seisomapalavereita. Ergonomian avulla voitaisiin monella tapaa vaikuttaa yksilön fyysiseen toimintaan (ks. Työterveyslaitos 2018b) eikä esimerkiksi liikuntavälineet ole kovinkaan suuri rahallinen panostus. Ergonomiaan liittyvissä asioissa, voisi toimia siten, että kuunneltaisiin henkilökunnan toiveita sekä otettaisiin jokaisen henkilökohtaisia toiveita vastaan. Mikäli ergonomia suunniteltaisiin kerralla huolellisesti, säästettäisiin rahaa ja vaivaa myöhemmässä vaiheessa (Työterveyslaitos 2018b).

Koko tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta tulokset olivat aika selkeät. Ensinnäkin tilat ja välineet niin opiskelijoiden kuin henkilökunnankin näkökulmasta vaativat muutoksia. Myös perinteisten ”tuolipöytä” -ratkaisujen vaihtamisella osittain seisomapöytiin tai säädettäviin tuoleihin ja pöytiin, niin opiskelijoilla kuin henkilökunnalla, saataisiin istumisen määrää vähennettyä. Toinen erittäin merkittävä tekijä koko tiedekunnan liikunnallistamisen näkökulmasta on se, että henkilökunnan liikunnan tukemista tulisi kehittää. Liikuntasetelit

koettiin konkreettisena keinona tukea henkilökunnan liikuntaa. Liikuntaseteleiden avulla voitaisiin rahallisesti tukea henkilökunnan omaa liikunnallisuutta vapaa-ajalla.

Nyt kun Oulun yliopisto on lähtenyt mukaan Liikkuva opiskelu -ohjelmaan, tulee huomioida, ettei liikunnan lisääminen opetuksessa ja opiskeluympäristössä tapahdu itsestään. Muutoksessa tulee olla mukana kaikki tiedekunnan henkilöt ja muutoksia tulee lähteä miettimään yhteistyössä kaikkien osapuolten kanssa. (Karvinen 2008.) On tärkeä huomioida, että Liikkuva opiskelu -ohjelma koskee yhtä lailla myös henkilökuntaa ja heidän työhyvinvointiaan. Terveysliikunnan suositukset koskevat samalla tavalla niin opiskelijoita kuin myös työntekijöitä. (Husu ym. 2011.) Myös istumisesta aiheutuvat ongelmat sekä terveysriskit on huomioitava sekä opiskelijoiden että työntekijöiden keskuudessa. (Vuori & Laukkanen 2011.)

Tämä tutkimus on osa Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan toteuttamaa Liikkuva opiskelu -ohjelmaa ja tämän vuoksi tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää Liikkuvaa tiedekuntaa kehitettäessä. Oulun yliopistossa on tällä hetkellä käynnissä suuria tilamuutoksia ja esimerkiksi kasvatustieteiden tiedekunta on muuttamassa uusiin tiloihin. Uusiin tiloihin siirryttäessä on tärkeä huomioida, millaisia mahdollisuuksia tilat tarjoavat Liikkuva opiskelu -ohjelman näkökulmasta. Tätä tutkimusta voidaan hyödyntää osana suunnittelua. Uudet opiskelu- ja työympäristöt tarjoavat hyvän tilaisuuden tarkastella tuttuja käytäntöjä ja muokata niitä siten, että ne kannustavat sekä opiskelijoita että henkilökuntaa lisäämään liikuntaa opiskelu- ja työpäivään.

Tätä tutkielmaa voidaan pitää lähtölaukauksena Liikkuva opiskelu -toiminnalle Oulun yliopiston kasvatustieteen tiedekunnassa. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää myös koko yliopistokampuksen opiskelijoiden hyvinvointia ja opiskelukykyä lisäävien toimintojen suunnittelussa ja toteutuksessa. Koko yliopiston Liikkuva opiskelu -toimintaa voitaisiin lähteä kehittämään toteuttamalla Liikkuva opiskelu -ohjelmaa siten, että kartoitetaan nykytila kaikissa tiedekunnissa. Yliopistossa toteutetaan myös säännöllisesti työhyvinvointikyselyjä ja tässä kyselyssä voitaisiin sisällyttää tulevaisuudessa myös Liikkuva opiskelu -ohjelman pohjalta tarkasteltavia kysymyksiä.

## Lähteet

- Aira, A. & Kämppi, K. 2017. Kohti aktiivisempia ja viihtyisämpiä koulupäiviä. Liikkuva koulu - ohjelman väliraportti 1.8.2015–31.12.2016. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 26. Jyväskylä: LIKES -tutkimuskeskus.
- Barros, R.M., Silver, E.J. & Stein, R.E.K., 2009. School Recess and Group Classroom Behavior What's Known on This Subject. *Pediatrics*, 123. 431–436.
- Blomberg, K. & Ahtonen, T. 2017 Oppilaat liikkeelle! Teoksessa Karvinen, J. (toim.) *Opas matkalle Liikkuvaksi kouluksi*. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, 18–23.
- Blomberg, K. & Nykänen, K. 2017. Henkilökunta mukaan. Teoksessa Karvinen, J. (toim.) *Opas matkalle Liikkuvaksi kouluksi*. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES, 24–27.
- Caspersen, C., Powell, K. & Christenson, G. 1985. Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for healthrelated research. *Public Health Rep* 1985;100, 126–130.
- Castelli D, Hillman C, Hirsch J, Hirsch A, Drollette E. 2011. FIT Kids: Time in target heart zone and cognitive performance. *Preventive Medicine* 52, 55–59.
- Chaddock, L., Erickson, K., Prakash, R., Kim, J., Voss, M., VanPatter, M., Pontifex, M., Raine, L., Konkel, A., Hillman, C., Cohen, N. & Kramer, A. 2010. A neuroimaging investigation of the association between aerobic fitness, hippocampal volume, and memory performance in preadolescent children. *Brain Research* 1358, 172–183.
- Coe, D.P., Pivarnik, J.M., Womack, C.J., Reeves, M.J. & Malina, R.M. 2006. Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 38, 1515–1519.
- Donnelly, J., Greene, J., Gibson, C., Smith, B., Washburn, R., Sullivan, D., DuBose, K., Mayo, M., Schmelzle, K., Ryan, J., Jacobsen, D. & Williams, S. 2009. Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): a randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children. *Preventive Medicine* 49 (4), 336–341. Viitattu 12.2.2018: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2766439/>

- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino.
- Fogelholm, M., Paronen, O. ja Miettinen, M. 2007. Liikunta, hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. Suomalaisten terveysliikunnan tila ja kehittyminen 2006. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö, opetusministeriö ja UKK-instituutti. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:1.
- Fox, C., Barr-Anderson, D., Neumark-Sztainer, D. & Wall, M. 2010. Physical activity and sports team participation: Associations with academic outcomes in middle school and high school students. *Journal of School Health* 80 (1), 31–37.
- Grieco, L., Jowers, E. & Bartholomew, J. 2009. Physically active academic lessons and time on task: the moderating effect of body mass index. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 41 (10), 1921–1926.
- Grissom, B. 2005. Physical fitness and academic achievement. *Journal of Exercise Physiology* 8 (1), 11–26.
- Haapala, H. 2017. Finnish Schools on the Move: Students' physical activity and school-related social factors. *Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 336.
- Hakamäki, M., Aira, A., Turpeinen, S. & Laine, K. 2018. Liikkuva koulu – liikunnanedistämi hankkeesta valtakunnalliseksi ohjelmaksi ja hallituksen kärkihankkeeksi. Jyväskylä: LIKES-tutkimuskeskus.
- Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Castelli, D. M., Khan, N. A., Raine, L. B., Scudder, M. R., Drollette, E. S., Moore, R. D., Wu, C., Pindus, D. M., & Kamijo, K. 2014. Effects of the FITKids randomized controlled trial on executive control and brain function in children. *Pediatrics*, 134, 1063–1071.
- Hillman, C. H. 2016. Fyysinen aktiivisuus, kunto, kognitio ja koulumenestys. *Liikunta & tiede*, 53(5), 44–47.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

- Huisman, T. & Nissinen, A. 2005. Oppiminen, oppimistyyli ja liikunta. Teoksessa Rintala, P., Ahonen, T., Cantell, M. & Nissinen, A. (toim.) 2005. Liiku ja opi – Liikunnasta apua oppimisvaikeuksiin. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Husu, P., Paronen, O., Suni, J. & Vasankari, T. 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010. Terveystta edistävän liikunnan nykytila ja muutokset. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2011:15.
- Jaakkola, T. 2012. Liikunta ja koulumenestys. Teoksessa Kujala, T., Krause, C., Sajaniemi, N., Silvén, M., Jaakkola, T. & Nyyssölä, K. 2012. Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti: neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma. Opetushallitus: Verkkojulkaisu. Muistiot 2012:1, 53–63.
- Jokivuori, P. & Hietala, R. 2007. Määrällisiä tarinoita – Monimuuttujamenetelmien käyttö ja tulkinta. Porvoo: WSOY.
- Kaartokallio, L. 2012. Yläkoululaisten tyttöjen ja poikien kunnon ja liikuntataitojen yhteydet koulumenestykseen, koululiikuntaan suhtautumiseen ja urheiluseurajäsenyyteen. Jyväskylän yliopisto: Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Kallio, J. & Turpeinen, S. 2016. Koulumatkat. Teoksessa J. Karvinen (toim.) Liikkuva koulu. 2016. Opas matkalle liikkuvaksi kouluksi. Likes. 42–45.
- Kamijo, K., Pontifex, M., O’Leary, K., Scudder, M., Wu, C., Castelli, D. & Hillman, C. 2011. The effects of an afterschool physical activity program on working memory in preadolescent children. *Developmental Science* 14, (5) 1046–1058.
- Kantomaa, M. 2010. The role of physical activity on emotional and behavioural problems, self-rated health and educational attainment among adolescents. University of Oulu. Faculty of Medicine. *Acta Universitatis Ouluensis D Medica* 1043.
- Kantomaa, M., Stamatakis, E., Kankaanpää, A., Kaakinen, M., Rodriguez, A., Taanila, A., Ahonen, T., Järvelin, M. & Tammelin, T. 2013. Physical activity and obesity mediate the association between childhood motor function and adolescents’ academic achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110 (5), 1917–1922.

- Kantomaa, M., Syväoja, H., Sneek, S., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2018. Koulupäivän aikainen liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus tammikuu 2018. Raportit ja selvitykset 2018:1. Opetushallitus.
- Kantomaa, M., Tammelin, T., Demakakos, P., Ebeling, H. & Taanila, A. 2010. Physical activity, emotional and behavioural problems, maternal education and self-reported educational performance of adolescents. *Health Education Research* 25 (2), 368–379.
- Kari, J., Pehkonen, J., Hutri-Kähönen, N., Raitakari, O. & Tammelin, T. 2017. Longitudinal associations between physical activity and educational outcomes. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49(11), 2158–2166.
- Karvinen, J. 2008. Suositusten toteuttaminen. Teoksessa Nuori Suomi ry, liikunnan ja urheilun asiantuntijaryhmä. Fyysisen aktiivisuuden suositukset kouluikäisille 7–18 -vuotiaille. 33–41.
- Laine, K., Blom, A., Haapala, H., Hakamäki, M., Hakonen, H., Havas, E., Jaako, J., Kulmala, J., Mäkilä, M., Rajala K. & Tammelin T. 2011. Liikkuva koulu -hankkeen väliraportti Kevät 2011. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 245.
- Lee, M., Orenstein, M. & Richardson, M. 2008. Systematic review of active commuting to school and children's physical activity and weight. *Journal of Physical Activity and Health* 5(6).
- Liikkuva koulu. 2017a. Liikkuva opiskelu. Lisää liikettä opiskelupäivään. Viitattu 29.3.2018. <https://liikkuvakoulu.fi/liikkuvaopiskelu>
- Liikkuva koulu. 201b. Liikkuva opiskelu. Ideoita aktiivisempaan opiskelupäivään. Viitattu 22.2.2018. <https://liikkuvakoulu.fi/ideoita-aktiivisempaan-opiskelupaivaan>
- Madsen, K., Hicks, K. & Thompson, H. 2011. Physical activity and positive youth development: Impact of a school- based program. *Journal of School Health* 81 (8), 462–470.
- Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Helsinki: International Methelp Ky.
- Niemi, H. & Kumpulainen, K. 2008. Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen opetuksessa ja opiskelussa. CICERO Learning loppuraportti.

- Niiranen, V. Seppänen-Järvelä, R. Sinkkonen, M. & Vartiainen, P. 2010. Johtaminen sosiaalialalla. Helsinki: Gaudeamus
- Nuikkinen, K. 2005. Terveellinen ja turvallinen koulurakennus. Helsinki: Opetushallitus.
- Nurminen, E. 2000. Työpaikkaliikunnan vaikuttavuus liikunnanharrastukseen, fyysiseen toimintakykyyn, tuki- ja liikuntaelinoireisiin, koettuun työkykyyn sekä kustannushyötyyn ruumiillisesti keskiraskasta työtä tekevillä naisilla. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. 2018. Olympiarahasto perustetaan, Liikkuva opiskelu –hanke käynnistyy ja taiteen edistämiseen panostuksia. Viitattu 27.9.2018. [https://minedu.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/liikkuva](https://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/liikkuva)
- Opetushallitus. 2011. Tieto- ja viestintätekniikka opetuskäytössä - Välineet, vaikuttavuus ja hyödyt. Tilannekatsaus toukokuu 2011. Muistiot 2011:2.
- Opetushallitus. 2014. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet. Helsinki: Next Print Oy.
- Opetushallitus. 2018. Oppilaitoksen tilat ja rakentaminen. Viitattu 12.9.2018. [https://www.oph.fi/saadokset\\_ja\\_ohjeet/ohjeita\\_koulutuksen\\_jarjestamiseen/oppilaitoksen\\_tilat\\_ja\\_rakentaminen](https://www.oph.fi/saadokset_ja_ohjeet/ohjeita_koulutuksen_jarjestamiseen/oppilaitoksen_tilat_ja_rakentaminen)
- Oulun korkeakoululiikunta. 2018. Viitattu 23.8.2018. <http://www.oulunkorkeakoululiikunta.fi/fi/info>
- Paronen, O. 2011. Fyysinen ympäristö ohjaa liikkumista. Teoksessa UKK-instituutti Terveysliikuntauutiset. Liikkumattomuus haasteena. Tampere: PK-paino. 17–18.
- Perttinä, M. Norra, J. & Karvinen, J. 2016. Koulun tilat, piha ja lähiympäristö. Teoksessa J. Karvinen (toim.) Liikkuva koulu. 2016. Opas matkalle liikkuvaksi kouluksi. Likes. 32–35.
- Pulli, E. 2001. Opi liikkuen, liiku leikkien. Liikuntaa esiopetukseen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö. Tammi.
- Pyöräilykuntien verkosto ry. 2018. Työmatkapyöräily. Viitattu 24.8.2018. <https://www.poljin.fi/fi/pyorailijalle/tyomatkapyoraily>

- Saari, J., Ansala, J., Pulkkinen, S., & Mikkonen, J. 2014. Korkeakoululiikunnan barometri 2013. Korkeakoululiikunnan suositusten toteutuminen ja opiskelijoiden liikunta-aktiivisuus. Opiskelijoiden Liikuntaliitto ry.
- Sajaniemi, N. & Krause, C.M. 2012. Oppimisen palapeli. Teoksessa: T. Kujala, C.M. Krause, N. Sajaniemi, M. Silvén, T. Jaakkola & K. Nyysölä (toim.) Aivot, oppimisen valmiudet ja koulunkäynti, Neuro- ja kognitiotieteellinen näkökulma. 1.painos. Helsinki: Opetushallitus. 8–21.
- Saku ry. 2017. Liikkuva amis -työkalupakki. Viitattu 23.2.2018. <http://sakury.fi/tiedostopankki/81-Arjen-arkki/Julkaisut%20ja%20raportit/Liikkuva-amis-tyokalupakki.pdf>
- Sippola, S. 2016. Lupa Liikkua! Perusteluja ja ideoita liikkeen lisäämiseen ammatillisessa koulutuksessa. Suomen ammatillisen koulutuksen kulttuuri- ja urheiluliitto, SAKU ry.
- Smartum. 2018. Viitattu 23.8.2018. <https://www.smartum.fi/fi/tuotteet/liikunta/smartum-liikuntaseteli>
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2015. Istu vähemmän – voi paremmin. Kansalliset suositukset istumisen vähentämiseen. Viitattu 24.8.2018. [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74517/STM\\_esite\\_210x210\\_Kansalliset%20suositukset%20istumisen%20v%C3%A4hent%C3%A4miseksi\\_sisus\\_net\\_jpg..pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74517/STM_esite_210x210_Kansalliset%20suositukset%20istumisen%20v%C3%A4hent%C3%A4miseksi_sisus_net_jpg..pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Syvöja, H., Kantomaa, M., Laine, K., Jaakkola, T., Pyhältö, K. & Tammelin, T. 2012. Liikunta ja oppiminen. Tilannekatsaus – Lokakuu 2012. Opetushallitus ja LIKES-tutkimuskeskus. Opetushallitus, Muistiot 2012:5.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Turpeinen, S., Lakanen, L., Hakonen, H., Havas, E. & Tammelin, T. 2013. Matkalla kouluun. Peruskoululaisten koulumatkat ja aktiivisten kulkutapojen edistäminen. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 271. Jyväskylä: LIKES, 5–88.
- Tyky-maksuväline. 2018. Viitattu 23.8.2018. <https://www.tyky.fi/maksuvalineet/tyky/>.



- Työterveyslaitos. 2018a. Työkykytalo. Viitattu 30.8.2018.  
<https://www.ttl.fi/tyoyhteiso/tyokykytalo/>
- Työterveyslaitos. 2018b. Ergonomia. Viitattu 24.8.2018. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tuki-liikuntaelinten-terveys/ergonomia/>
- Työterveyslaitos. 2018c. Näin lisää liikuntaa arkeesi. Viitattu 24.8.2018.  
<https://www.ttl.fi/kroppa-ja-nuppi-kuntoon/nain-lisaat-liikuntaa-arkeesi/>
- Työterveyshuoltolaki 21.2.2001/1383. Viitattu 30.8.2018.  
<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>
- UKK-instituutti. 2018. Työmatkaliikunta. Viitattu 24.8.2018.  
<http://www.ukkinstituutti.fi/tyomatkaliikunta>
- Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Viikari, M. Kari, J. Ahtonen, T. 2016. Aktiivisemmat oppitunnit. Teoksessa J. Karvinen (toim.) Liikkuva koulu. 2016. Opas matkalle liikkuvaksi kouluksi. Likes. 36–41.
- Vuori I. 2010. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) Liikuntalääketiede. 3. –4. painos. Helsinki: Duodecim, 16–27.
- Vuori, I. & Laukkanen, R. 2011. Liiallinen istuminen on terveydelle vaarallista. Teoksessa UKK-instituutti. Terveysliikuntauutiset 2011. Liikkumattomuus haasteena. Tampere: PK-paino.
- Vuorinen, I. 2005. Tuhat tapaa opettaa. Menetelmäopas opettajille, kouluttajille ja ryhmän ohjaajille. 7. painos. Tampere: Resurssi.
- Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. 2017. Pylly ylös - Istu vähemmän, voit paremmin. Viitattu 22.2.2018. [http://www.yths.fi/pylly\\_ylos](http://www.yths.fi/pylly_ylos)

# Liite 1

## Liikkuva opiskelu -lähtötilanteen kartoitus

### 1. Työnkuva

- ☐ Tiedekunnan johto
- ☐ Hallintohenkilöstö
- ☐ Opetuspainotteiset tehtävät
- ☐ Tutkimuspainotteiset tehtävät
- ☐ jokin muu, kuka?

### 2. Opetus

0=ei lainkaan toteutuu täysin=4

Valitse arvioitavalle kohteelle sopivin vaihtoehto.

0 1 2 3 4 ei arvioitavissa

Opetustiloissani on seisomapöytiä tai vaihtoehtoisia istumisen tapoja (esim. jumppapallo tai satulatuoli).						
Muokkaan opetustilojani toiminnallisuuden lisäämiseksi.						
Opetuksessani vähennän tai katkaisen opiskelijoiden istumista ja staattisia työasentoja.						
Pidän opetuksessani liikettä lisääviä taukoja.						
Opetuksessani käytän toiminnallisia menetelmiä, jotka vähentävät paikallaan oloa.						
Opetuksessani hyödynnän teknologiaa liikkumisen lisäämiseksi.						
Teen yhteistyötä yli kurssirajojen opiskelijoiden aktiivisuuden lisäämiseksi.						
Opetukseen liittyvissä tapahtumissa ja tempauksissa huomioin osallistujien fyysisen aktiivisuuden.						

### 3. Opiskeluympäristö

0=ei lainkaan toteutuu täysin=4

Valitse arvioitavalle kohteelle sopivin vaihtoehto.

0 1 2 3 4 ei arvioitavissa

Opiskelijoilla on käytettävissä välineitä ja tiloja liikkumiseen opiskelupäivän aikana (esim. pingispöydät ja kuntosali).						
Liikkumista hyödynnetään ryhmäytymisen ja yhteisöllisyyden edistämiseksi.						
Opiskelijoita kannustetaan liikkumaan opintoihin kävellen tai polkupyörällä.						

#### 4. Työhyvinvointi

0=ei lainkaan toteutuu täysin=4

Valitse arvioitavalle kohteelle sopivin vaihtoehto.

0 1 2 3 4 ei arvioitavissa

Tiedän työntekijän mahdollisuuksista käyttää korkealiikunnan palveluja.						
Käytän korkeakoululiikunnan palveluja.						
Kuljen työmatkat kävellen tai polkupyörällä.						
Opetus- ja muun henkilöstön omaa liikkumista tuetaan (esim. liikuntapalvelut tai -setelit, työmatkaliikunnan tukeminen).						

#### 5. Miten voin omassa opetuksessani huomioida liikunnan ja oppimisen väliset yhteydet?

#### 6. Miten tiedekunnassamme voitaisiin edistää fyysistä aktiivisuutta?

#### 7. Miten voin oman työpäiväni aikana tauottaa istumista?